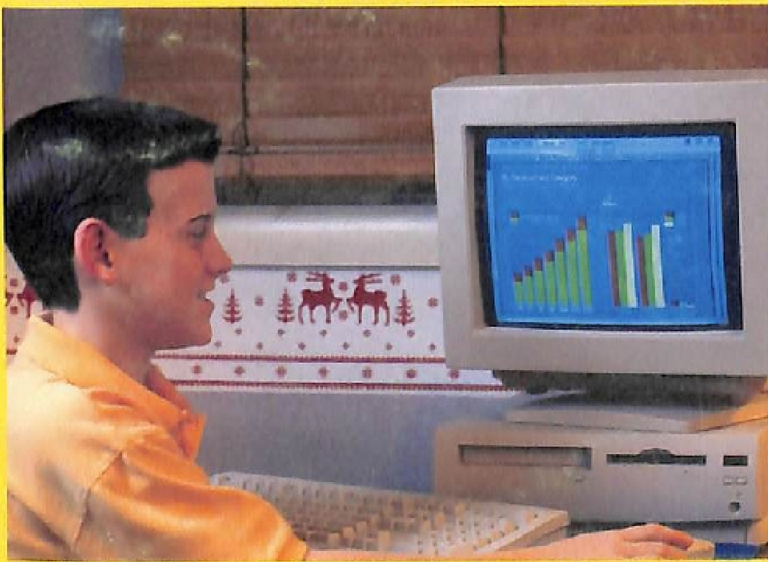
Zahid QARALOV
Əli HÜSEYNOV
Əlövsət OSMANLI
Fikrət SÜLEYMANOĞLU
Vüqar MƏMMƏDOV

HƏYAT BİLGİSİ

4-cü sinif üçün dərslik









AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT HİMNİ

Azərbaycan! Azərbaycan!
Ey qəhrəman övladın şanlı Vətəni!
Səndən ötrü can verməyə cümlə hazırız!
Səndən ötrü qan tökməyə cümlə qadiriz!
Üçrəngli bayrağınla məsud yaşa!

Minlərlə can qurban oldu!
Sinən hərbə meydan oldu!
Hüququndan keçən əsgər,
Hərə bir qəhrəman oldu!

Sən olasan gülüstan,
Sənə hər an can qurban!
Sənə min bir məhəbbət
Sinəmdə tutmuş məkan!

Namusunu hifz etməyə,
Bayrağını yüksəltməyə
Cümlə gənclər müştaqdır!
Şanlı Vətən! Şanlı Vətən!
Azərbaycan! Azərbaycan!

Sözləri *Əhməd Cavadın*,
musiqisi *Üzeyir Hacıbəylinindir*.

Zahid QARALOV
Əli HÜSEYNOV
Əlövsət OSMANLI
Fikrət SÜLEYMANOĞLU
Vüqar MƏMMƏDOV

HƏYAT BİLGİSİ

4-cü sinif üçün dərslik

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi
tərəfindən dərslik kimi təsdiq olunub
(11.08.2006-cı il tarixli 655 nömrəli əmr)



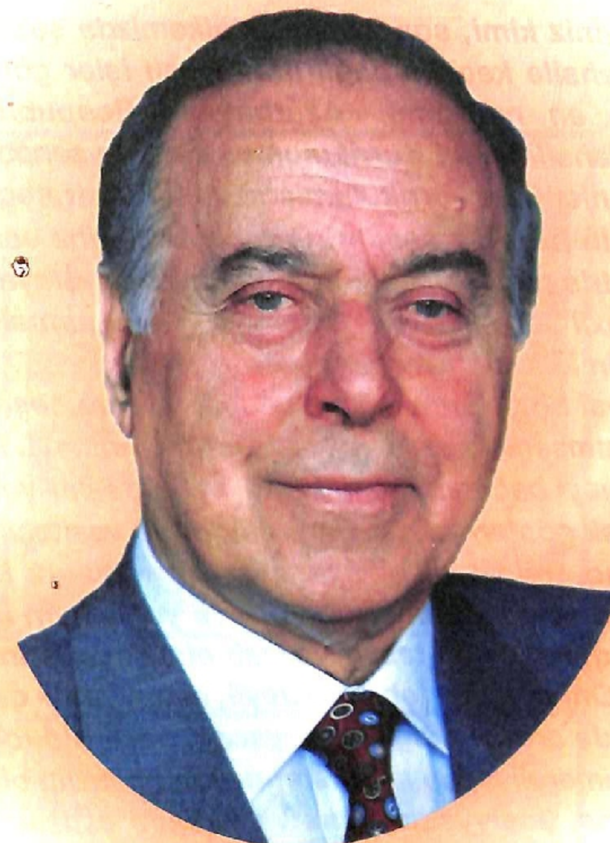
BAKI – 2006

Elmi redaktor: pedaqoji elmlər doktoru, professor **Y.Kərimov**

Rəyçilər: texnika elmləri doktoru, professor **A.Mehrabov**
psixologiya elmləri doktoru, professor **Ə.Əlizadə**
pedaqoji elmlər doktoru, professor **V.Xəlilov**
BŞTİ-nin ümumtəhsil bölməsinin müdiri **F.Həmzəyev**
Beynəlxalq Kollecin coğrafiya müəllimi **A.Əhmədova**

Qaralov Z., Hüseynov Ə., Osmanlı Ə., Süleymanoğlu F., Məmmədov V. **Həyat bilgisi**. Ümumtəhsil məktəblərinin 4-cü sinfi üçün dərslik. –Bakı: Osmanlı Yayınları, 2006. –128 səh.

Q $\frac{4306020000-011}{2006}$



HEYDƏR ƏLİYEV

Azərbaycan xalqının ümummilli lideri

MÜƏLLİFLƏRDƏN

Bildiyiniz kimi, son zamanlar ölkəmizdə şəxsiyyətyönümlü təhsilə keçidlə bağlı irimiqyaslı işlər görülür. Bu işlərdən ən mühümü «Azərbaycan Respublikasında ümumi təhsilin Milli Kurrikulumu» çərçivə sənədinin, ayrı-ayrı fənlər üzrə kurrikulumların və təlim strategiyası sənədlərinin hazırlanmasıdır. Çərçivə sənədinə əsasən, bu ildən tədris planına yeni inteqrativ fənn — «Həyat bilgisi» fənni daxil edilib. Həmin fənnin tədrisi ümumtəhsil məktəblərinin I–IX siniflərində nəzərdə tutulur.

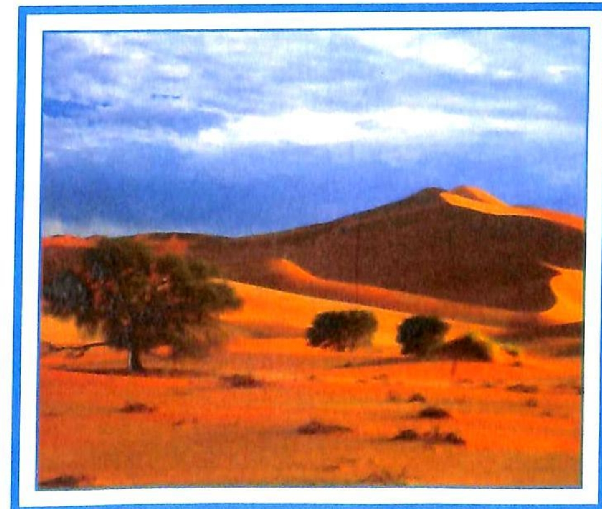
«Həyat bilgisi»nin əsas məqsədi milli və bəşəri dəyərləri mənimsəmiş, azad və yaradıcı düşünməyi, kollektivdə işləməyi bacaran məsuliyyətli vətəndaşlar yetişdirməyə kömək göstərməkdir. Şagirdlər onun vasitəsilə bilgilər toplamaq, müşahidələr aparmaq bacarıqlarını təkmilləşdirməklə yanaşı, bunları təcrübədə yoxlamaq, müqayisə aparmaq, nəticələri təsvir və izah etmək yollarını öyrənəcəklər. Onlar yalnız təbiətdə deyil, cəmiyyətdə gedən prosesləri də araşdırmağa başlayacaq, üzvü olduqları qruplarda səmərəli fəaliyyət göstərmək üçün lazım olan ünsiyyətqurma, ünsiyyətsaxlama və birlikdə çalışma bacarıqları əldə edəcəklər. Şagirdlər həmçinin sağlamlıqları və təhlükəsizlikləri ilə bağlı məsuliyyəti öz üzərlərinə götürmək vərdişlərinə də yiyələnəcəklər.

Diqqətinizə çatdırırıq ki, bu ildən başlayaraq III–IV siniflərdə «Həyat bilgisi» həftədə 2 saat olmaqla «Təbiətşünaslıq» fənninin yerinə tədris olunacaq.

YER KÜRƏSİ

TƏBİİ ZONALAR

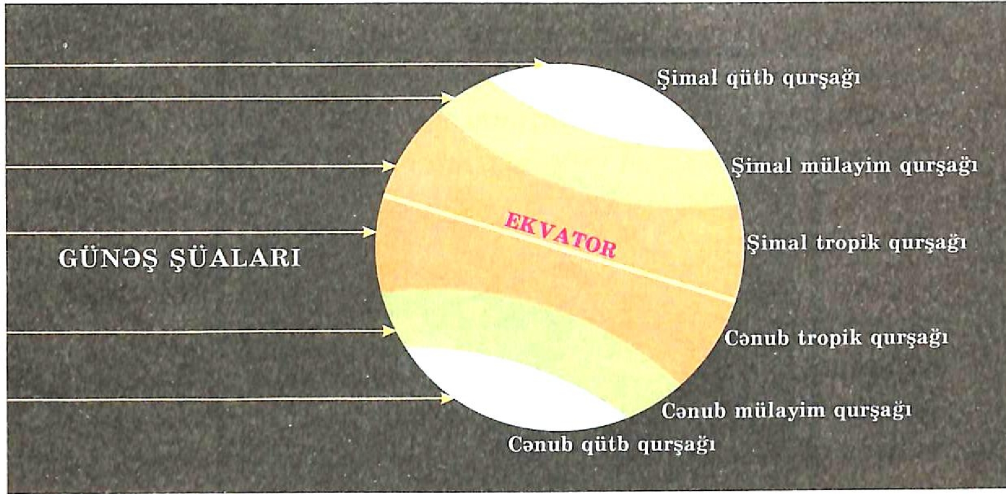


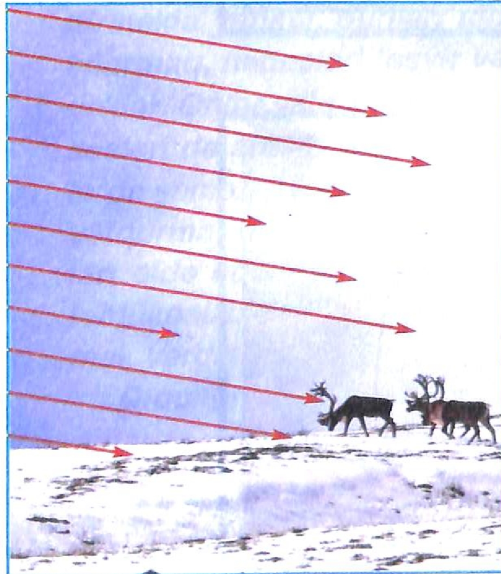


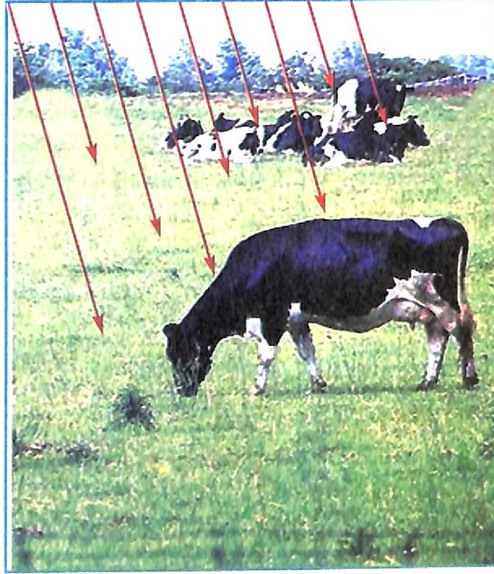
1 GÜNƏŞ İŞIĞI və YERİN QURŞAQLARI

HAZIRLIQ SUALLARI

- "Qurşaq" sözünün mənasını necə başa düşürsünüz?
- Sizcə, nəyə görə Günəş şüaları Yer kürəsinin bütün tərəflərini eyni dərəcədə qızdırmır?




Üfüqi şüalar


Şaquli şüalar

Günəş şüaları planetimizin ayrı-ayrı hissələrini müxtəlif dərəcədə işıqlandırır və qızdırır. Şüaların şaquli düşdüyü ərazilər çox, üfüqi düşdüyü ərazilər isə az qızır. Ona görə də planetimizdə işıqlanmasına və temperaturuna görə bir-birindən fərqlənən qurşaqlar əmələ gəlir. "İşıqlanma qurşaqları" adlanan bu qurşaqları 6-cı səhifədəki sxemlərdə aydın görmək olar.

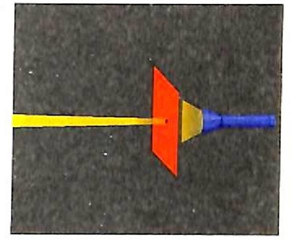
Günəş şüaları Yer kürəsinin ortasından keçən ekvatora daha çox şaquli düşdüyündən bu ərazilər planetimizin ən isti yerləridir. Ekvator xəttinin hər iki tərəfini ilboyu isti keçən tropik qurşaqlar tutur. Onlardan cənuba və şimala doğru isti havalar get-gedə mülayimləşir. Ona görə də bu ərazilərdə yerləşən qurşaqlar mülayim qurşaqlar adlanır. Mülayim qurşaqlarda ilin bütün fəsilləri (yaz, yay, payız, qış) müşahidə olunur.

Yer kürəsinin şimal və cənub qütbləri ətrafına günəş şüaları daha üfüqi şəkildə düşdüyündən bu ərazilərdə havalar həmişə soyuq keçir. Hər tərəf qar və buzla örtülür. Bu ərazilər qütb qurşaqları adlanır.

Aldığı işıq və istilikdən asılı olaraq qurşaqlardakı canlılar aləmi də müxtəlifdir. Daim soyuq və şaxtalı havası olan qütb qurşaqlarında olduqca az bitki və heyvan növünə rast gəlmək olur. Ekvatora tərəf getdikcə havalar istiləşdiyindən canlılar aləmi də zənginləşməyə başlayır. Planetimizin ən böyük meşələri, müxtəlif heyvan sürüləri bəslənən otlu çölləri və keçilməz cəngəllikləri də bu ərazilərdədir.

YOXLAMA SUALLARI

- Qütb qurşaqlarında canlılar aləminin çox kasad olmasının səbəbi nədir?
- Günəş istiliyinin yer səthində müxtəlif cür paylanması canlılar aləminə necə təsir edir?
- Ölkəmizin ərazisində hansı fəsillər müşahidə olunur? Elə isə biz hansı qurşaqda yaşayırıq?


İşıq düz xətt boyunca yayılır.


Mağaraya düz xətt boyunca düşən günəş işığı

YADDA SAXLA!

Yer kürəsi kosmosda hərəkəti zamanı maili vəziyyətdə olduğundan, Günəş onun gah şimal, gah da cənub hissələrini daha çox qızdırır. Beləliklə, fəsillər əmələ gəlir.

2 YERİN QÜTBLƏRİ. ARKTİKA və ANTARKTİKA

HAZIRLIQ SUALLARI

- Pinqvinlər haqqında nə bilirsiniz? Onlar Yerin hansı hissəsində yaşayır?
- Planetimizin daim qar və buzla örtülü sahələri harada yerləşir?



Qütb parıltısı



Aysberq



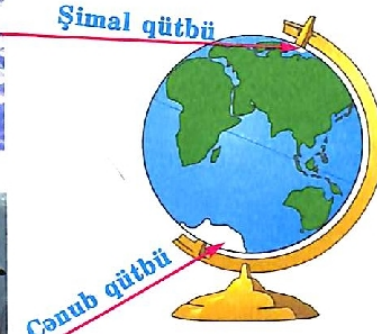
Albatros

BİLİRSƏNMİ!

Ağ ayı Yer üzündə ətyeyən heyvanların ən böyüyüdür. Onun kütləsi 700 kq-a yaxın olur.







Qlobusun öz oxu ətrafında fırlandığını bilirik. Oxun qlobus kürəsini yuxarıdan və aşağıdan deşib keçdiyi yerlərə diqqətlə baxaq. Həmin yerlər planetimizin şimal və cənub qütblərini göstərir. Onların ətrafındakı ağ rəngli ərazilər isə Yerin qarı və buzu heç vaxt ərriməyən ən böyük buzlaqlarıdır. Şimal qütbü ətrafındakı buzlaq sahəyə Arktika, cənub qütbü ətrafındakı sahəyə isə Antarktika deyirlər.

Qütblər ətrafında yağan qar, demək olar ki, heç vaxt ərimir. Üst-üstə yığılır, bərkiyib buzlaşır. Ona görə də bu yerlərdə buzlaqların qalınlığı kilometrlərlə ölçülür.

Qütblərdə gecə və gündüz bir-birini bizim öyrəşdiyimiz kimi əvəzləmir. Arktikada ilin 186 günü gündüz, qalan günləri isə gecə olur.



Qütb tədqiqatçıları

Arktikada gündüz olanda Antarktikada, əksinə, gecə olur. Bu yerlərin başqa maraqlı təbiət hadisəsi isə qütb parıltısıdır. Bu hadisə baş verəndə göy üzü yaşıl, tünd-qırmızı və qızılı rəngli şüalarla işıqlanır.

Hərdən qalın buz təbəqələri parçalanır və okean sularında üzərək materiklərin sahillərinə qədər gəlib çıxır. Belə buz parçalarına aysberq deyirlər. Bəzən aysberqlər o qədər böyük olur ki, onların üzərində nəhəng bir şəhəri yerləşdirmək olar.

Arktika və Antarktikada havalar mənfi 50–60 dərəcəyə qədər soyuyur. Ona görə də burada təbiəti öyrənən qütb tədqiqatçılarından başqa heç kəs yaşamır. Havalar ilboyu soyuq və şaxtalı keçsə də, yay aylarında qütb səhralarının materiklərə doğru olan hissələrində qaymaqçiçəyi, qütb laləsi və şibyəyə rast gəlmək mümkündür. Həmin vaxtlar buraya qütb tülküsü, qütb dovşanı, albatros və çoxlu başqa quşlar da gəlir. Ağ ayı, morj, suiti, pinqvin isə bu yerlərin daimi sakinləridir.

YOXLAMA SUALLARI

- Qütb heyvanlarının əksəriyyətinin tüklərinin ağ rəngdə olmasının səbəbi nədir?
- Aysberq nədir?
- Azərbaycan Yerin hansı qütbünə yaxındır?

QÜTB HEYVANLARI



Morj



Suiti



Qütb tülküsü



Qütb dovşanı

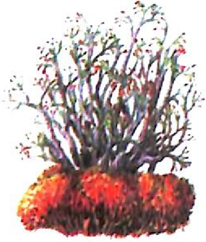
YADDA SAXLA!

Ağ ayı Arktikanın, pinqvin isə Antarktikanın rəmzidir.

3 TUNDRA

HAZIRLIQ SUALLARI

- Sizcə, havalar istiləşdikcə bir çox quşların şimala uçub getməsinin səbəbi nədir?
- Yer kürəsinin bəzi ərazilərində bataqlıqların və göllərin çox olmasının səbəbi nə ola bilər?


Şibyə


Tundra söyüdü


Tundra tozağacı

BİLİRSƏNMİ!

Şibyənin 3 sm böyüməsi üçün az qala 100 ilə yaxın vaxt lazım gəlir.

Şimal Buzlu okeanının cənub sahilləri boyunca — Avrasiya və Şimali Amerikanın böyük bir hissəsini tundra zonası tutur. Bu yerlər meşəsiz, çılpaq düzənliklərdən ibarətdir.

Tundrada qış çox sərt keçir və 7—8 ay davam edir. Bəzən 50—60 dərəcəyə qədər şaxta olur. İlboyu əsən soyuq şimal küləkləri və çovğunlar çox vaxt günlərlə davam edir.

Tundranın yayı çox qısa və sərin keçir. Bu müddət ərzində qar ərisə də, torpağın yalnız üst qatının donu açılır. Qısa yay ərzində bir çox bitkilər boy ata, hətta çiçəkləyə bilir. Yarım metrdən aşağı isə həmişə don olur. Yaxşı buxarlana bilməyən qar suları bataqlıq və göllər əmələ gətirir. Torpaq çox vaxt don olduğundan tundranın bitkilər aləmi kasıbdır. Ən çox yayılan bitkilər mamır və şibyələrdir. Burada cırtdanboylu ağaclar və kolcuqlar — tozağacı, qütb söyüdü, sidr, mərsin və böyürtkən də bitir. Bu bitkilərin kökləri çox üzdə olur. Özləri isə torpağın istisinə sığınıb yerə yatırlar. Bu onları həm də soyuq küləkdən və şaxtadan qoruyur.

Yayda tundrada çoxlu ağcaqanad və mığmığa olur. Havada duman kimi hərəkət edən bu cücülər insanın ağzına, burnuna və gözlərinə dolur. Onlardan qorunmaq üçün insanlar üzlərinə xüsusi tor taxırlar. Yayda buraya çoxlu durna, vəhşi qaz, cüllüt və qu quşları gəlir. Onlar yuva qurur, balalarını böyüdür, soyuqlar düşəndə isə cənuba — isti yerlərə uçub gedirlər. İlboyu tundrada yaşayan quşlar da var. Ağ kəklik və ağ bayquş buranın daimi sakinləridir. Sıx lələklər bu quşları ən sərt şaxtadan qoruyur. Burada lemminq adlanan heyvanlar daha çox yayılıb.


Ağ kəklik

Tundranı maralsız təsəvvür etmək olmaz. Burada maral sürüləri ilboyu qida dalınca şimaldan cənuba, cənubdan şimala hərəkət edir. Canavar sürüləri onları daim təqib edir. Canavarlar onların xəstə, qoca və zəiflərini yeyir.





Tundranın təbiəti çox soyuq olduğundan orada az sayda şimal xalqları yaşayır. Onlar evlərini heyvan dərilərindən düzəldirlər. Maral saxlamaqla, heyvan dərisi tədarük etməklə və balıqçılıqla məşğul olurlar. Burada əhali əhliləşdirilmiş marallardan nəqliyyat vasitəsi kimi istifadə edir. Tundrada itlərdən də nəqliyyat vasitəsi kimi istifadə olunur.


Canavar

Son zamanlar tundrada çoxlu neft və qaz çıxarılır. Bu isə zonanın təbiətinə ekoloji cəhətdən böyük ziyan vurur. Onun bitki və torpaq örtüyü yavaş-yavaş məhv olur.

YOXLAMA SUALLARI

- Tundra Yerin hansı hissəsindədir?
- Tundranın bitki və heyvanlarından hansıların adlarını bilirsiniz?
- Tundrada insanların əsas məşğuliyyəti nədir?


Lemminqlər

4 MEŞƏLƏR



Enli-yarpaqlı İynə-yarpaqlı

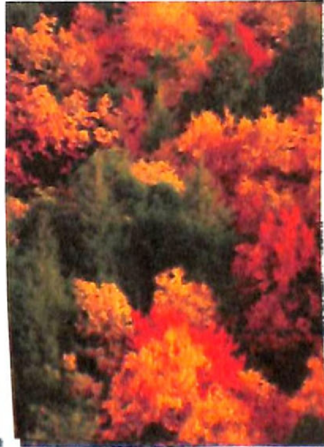
HAZIRLIQ SUALLARI

- Ağac və kol hansı əlamətlərinə görə fərqlənirlər?
- Sinfinizdəki əşyalardan hansının hazırlanmasında ağacdan istifadə olunub?
- Meşələrin insanlara faydası nədir?

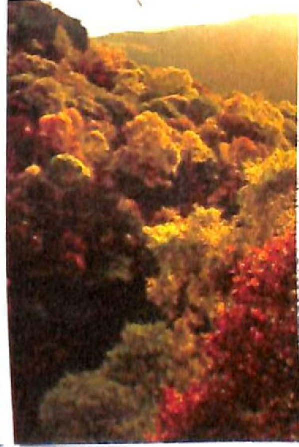
Yerin quru səthinin xeyli hissəsini meşələr tutur. Meşələrin həyat üçün çox böyük əhəmiyyəti var. Meşə gözəl mənzərə, təmiz hava, münbit torpaq, dumduru bulaq suyu deməkdir. Meşə torpaq aşınmasının qarşısını alır, küləyin sürətini azaldır. Meşələr bir çox vəhşi heyvanlar, quşlar, cücülər üçün həm ev, həm də qida mənbəyidir.



İynəyarpaqlı meşə



Qarışıq meşə



Enliyarpaqlı meşə

Meşələr əsasən üç yerə bölünür: iynəyarpaqlı meşə, qarışıq meşə və enliyarpaqlı meşə. Onların planetimizdə yerləşməsi də maraqlıdır. Şimalda — soyuq ərazilərdə iynəyarpaqlı meşələr, cənuba doğru — mülayim iqlimi olan yerlərdə qarışıq meşələr, isti yerlərdə isə enliyarpaqlı meşələr yerləşir.

İynəyarpaqlı meşələrdə, bir qayda olaraq, iynəyarpaqlı ağaclar — küknar, ağ şam, qara şam və adi şam ağacları bitir. Bu ağacların kökləri torpağın dərinliklərinə işlədiyindən onlar şaxta və küləyə davamlıdır. Tayqa adlandırılan bu meşələrdə ağaclar sıx bitdiyindən günəş şüaları torpağa az düşür. Ona görə də bu meşələrdə ot bitkiləri az olur. Ən çox yayılan isə qıjılardır. Heyvanlardan sığın, tülkü, samur, yapalaq və ağacdələn daha çoxdur.

Qarışıq meşələrdə iynəyarpaqlı ağaclarla yanaşı, həm də enliyarpaqlı ağaclar — palıd, ağcaqayın, fıstıq və s. bitir. İynəyarpaqlı meşələrlə müqayisədə burada bitki və heyvanlar aləmi daha zəngindir.

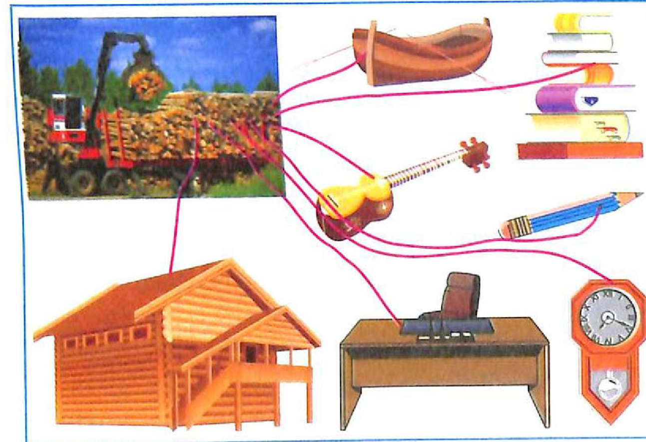
Enliyarpaqlı meşələrdə istiliksevən enliyarpaqlı ağaclar — palıd, fıstıq, cökə, vələs, göyrüş və s. bitir. Burada kol və ot bitkiləri də geniş yayılıb. Yabanı meyvə və ot bol olduğundan daha çox maral, cüyür, qonur ayı, qaban və başqa heyvanlar yaşayır.

Ölkəmizdə enliyarpaqlı meşələr daha çoxdur. Qarışıq və iynəyarpaqlı meşələrimiz də var. Samux rayonu ərazisində iynəyarpaqlı Eldar şamı meşəsi var.

BİLİRSƏNMİ!

Əvvəllər meşələr ərazimizin dörddəbirini tuturdu. Ağacların düşünülməmiş şəkildə qırılması nəticəsində bu sahələr xeyli azaldı.

İndi meşələr Azərbaycan ərazisinin ondabirini tutur.



YOXLAMA SUALLARI

- Nəyə görə meşələr get-gedə azalır?
- Meşələrin azalması nəyə səbəb olur?
- Meşələri qorumaq üçün uşaqlar nə etməlidirlər?

MEŞƏ HEYVANLARI



Sığın



Ayı



Ağacdələn



Sincab

5 ÇƏMƏNLİKLƏR

ÇƏMƏNLİK OTLARI



Zəncirotu



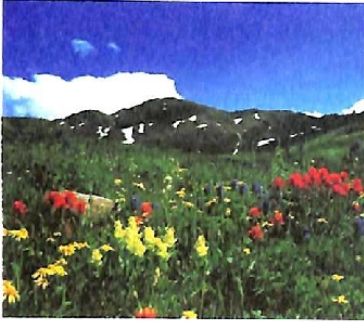
Çəmənlik yoncası



Pişikquyruğu Siçannoxudu

HAZIRLIQ SUALLARI

- Yaşadığınız ərazidə çəmənlik varmı? Orada hansı bitkilər olur?
- Çəmənlikdə hansı heyvanlara, quşlara və cücülərə rast gəlmisiniz?
- Çəmənlikdən hansı məqsədlər üçün istifadə olunur?





Dağlarda, düzlərdə, çayların və göllərin sahillərində — torpaq daha nəm olan və subasar ərazilərdə otlar yaxşı boy atır, daha şirəli olur. Belə yerlər çəmənlik adlanır. Çəmənliklər yazda yamyaşıl, yayın əvvəlində isə rəngbərəng çiçəklərlə bəzənmiş xalıya oxşayır.

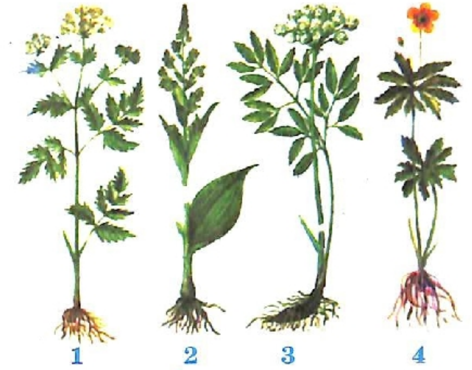
Çəmənlikdə bitən otların bir çoxunu heyvanlar yaxşı yeyir. Yem otları adlanan bu bitkilərdən ən çox yayılanlar pişikquyruğu, qırtıc, siçannoxudu, çəmənlik yoncası, çobanyastığı, sarı yonca və zəncirotudur. Bunlarla yanaşı, çəmənliklərdə xallı badyan, qaymaqçiçəyi və asırqal kimi bəzi zəhərli bitkilər də olur. Axarların kənarında isə daha qorxulu bitki — zəhərli subaldırğanı bitir. Ona hətta əl vurmaq da təhlükəlidir. Boyu 1 metrdən də hündür olan bu bitkinin zəhəri orqanizmə düşdükdə insanın tənəffüsünü dayandırır.

Çəmənliklərin heyvanlar aləmi də zəngindir. Otların, çiçəklərin üstündə iri-xırdalı rəngbərəng kəpənəklər uçuşur. Bal düzəltmək üçün nektar toplayan arılar çiçəkdən-çiçəyə qonur. Otların arasında da çoxlu cücü, o cümlədən qış tədarükü görən qarışqalar qaynaşır.

Çəmənlik quşlar üçün də yaxşı yem mənbəyidir. Onlar burada özləri və balaları üçün çoxlu cücü və bitki toxumları tapa bilirlər. Bəzi quşlar isə qalın çəmənlik otları arasında öz düşmənlərindən gizlənirlər. Orada tez-tez bildirçinə və çəkçəkiyə rast gəlmək olur. Çəmənlikdə torpaq altındakı cücülərlə, soxulcanlarla qidalanan köstəbək və çəmənlik kərtənkələsi də yaşayır.

Çəmənliklərin insanlar üçün böyük faydası var. Bu ərazilərdən otlaq və ya biçənək kimi istifadə olunur. Biçilmiş ot ya qurudulur, ya da yaş halda — silos kimi qışa tədarük edilir.

Çəmənlik otlarının bəzilərindən — çobanyastığı, bağayarpağı, əvəlik, dazı və yarpızdan dərman bitkisi kimi istifadə olunur.



1 — xallı badyan
2 — asırqal
3 — zəhərli subaldırğanı
4 — zəhərli qaymaqçiçəyi



Bildirçin





Köstəbək

YOXLAMA SUALLARI

- Çəmənliklərin insanlara hansı faydası var?
- Hansı çəmənlik bitkilərindən dərman kimi istifadə olunur?
- Zəhərli çəmənlik bitkiləri hansılardır?

YADDA SAXLA!

Əgər əlləriniz təsadüfən zəhərli otlara toxunubsa, əllərinizi sabunla təmiz yuyun.

6 ÇÖLLƏR


Süsən

HAZIRLIQ SUALLARI

- Sizcə, hansı ərazilər çöl adlanır? Yaşadığınız yerdə çöl varmı?
- İnsanlar çöllərdən hansı məqsədlər üçün istifadə edirlər?






Yovşan


Qanqal

Yerin meşə zolağından cənuba doğru çöl zonası başlayır. Bu ərazilər əsasən düzənlik və alçaq təpəliklərdən ibarətdir. Yay aylarında çöldə havalar isti və quru, qışda isə şaxtalı və küləkli keçir. Yağıntı az olduğundan burada xırda kollara və müxtəlif otlara rast gəlmək olur. İri ağaclar isə yalnız çayların kənarında bitir.

Çöl bitkilərinin kökləri su qıtlığından torpağın dərin qatlarına işləyir. Boyları kiçik, yarpaqları isə xırda olur. Çöllərdə müxtəlif otlar — sünbülçiçək, yovşan, ceyranotu, dəvədabanı, qanqal, süsən, zanbaq, lalə və s. bitir. Çöllərin ən gözəl və gözoxşayan vaxtı yazın ortalarında olur. Təbiətin bu çağında çöllər sanki al-əlvan xalçaya bənzəyir. Rəngbərəng çiçəklərin üzərində kəpənəklər və cücülər uçuşur.

Çöllərin heyvanlar aləmi də zəngindir. Burada ceyran, sayqak, çöldonuzu, dovşan, kaftar, canavar, çaqqal, tülkü və s. heyvanlar yaşayır. Quşlardan dovdağa, turaca, ala sığırçına, çöl torağayına rast gəlmək mümkündür.


Çöl qartalı

Torağay yerdə yuva qurur. Rəngi bozumtul olduğundan otlardan seçilmir, ona görə də düşmənlərindən asanlıqla gizlənə bilir. Torağayı ən çox havada cəh-cəh vurarkən görmək olur.

Dovdaq sayı azalmaqda olan quşlardandır. Təsadüfi deyil ki, onun adı hər yerdə "Qırmızı Kitab"a salınıb. Dovdaqlar bitki toxumları ilə qidalanırlar. Onların kütləsi bəzən 22 kq-a çatır. Bu isə o deməkdir ki, dovdaq uçan quşların ən irisidir.

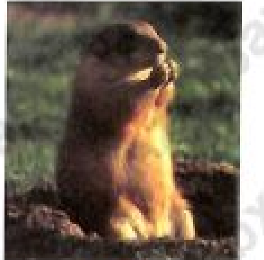

Dovdaq

Çöllərdə gəmirici heyvanlardan sünbülqıran, marmot, çölsiçanı, dağsiçanı daha çoxdur. Sünbülqıran və marmotlar təhlükə hiss edən kimi arxa ayaqları üstə qalxaraq təhlükəni başqalarına xəbər verir və tez torpaqdakı yuvalarında gizlənirlər.


Ceyran

Cırcırama, şala və çəyirtkə kimi cücülər çox olduğundan çöllər quşları özünə cəlb edir. Çöllərdə ilan, kərtənkələ və koramal da yaşayır.

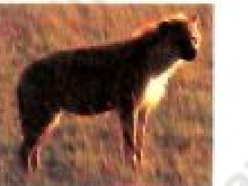
Çöl zonasının torpaqları suvarıldıqda bol məhsul verir. Ona görə də insanlar son zamanlar bu torpaqlardan daha çox istifadə etməyə başlayıblar. Bunun üçün çöllərə kanallar, arxlar çəkirlər, orada taxıl, pambıq və s. mədəni bitkilər becərirlər.


Marmot

Ölkəmizin ərazisinin xeyli hissəsini çöllər tutur. Mil, Muğan və Şirvan düzləri çöl zonasına aiddir. Burada müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkiləri becərilir. Ceyrançöl və Sarıca düzlərindən isə daha çox heyvandarlıq üçün istifadə olunur. Bu yerlərdə ilboyu böyük qoyun sürüləri və qaramal naxırları görmək olar.

YOXLAMA SUALLARI

- Çöl bitkilərinin boyunun alçaq, yarpaqlarının xırda olmasının səbəbi nədir?
- Ceyranlar ölkəmizin hansı ərazilərində yaşayır?
- Hansı çöl quşlarını tanıyırsınız?

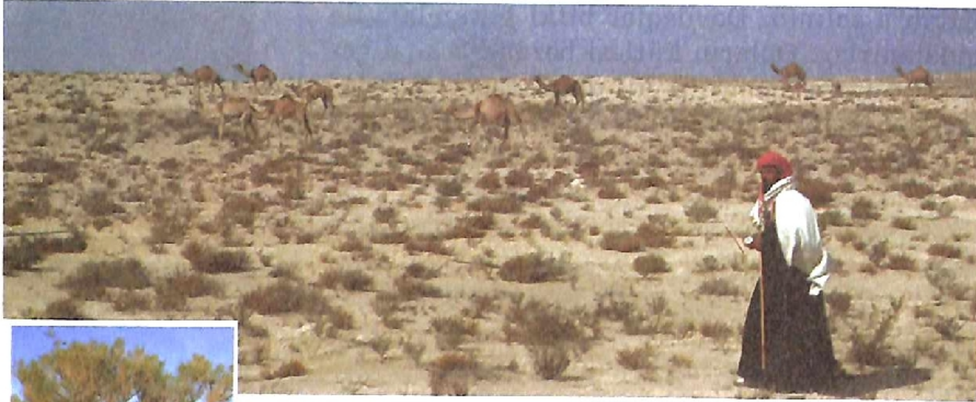

Kaftar

7 QIZMAR SƏHRALAR


Barxanlar

HAZIRLIQ SUALLARI

- Yaş qumdan, yoxsa quru qumdan daha hündür təpəcik düzəltmək asandır? Nəyə görə?
- Qızmar səhralar haqqında nə bilirsiniz? Səhra yaşadığınız ərazilərdən nə ilə fərqlənir?




Saksaul


Palmalar

Planetimizin böyük bir hissəsini qızmar səhralar tutur. Belə səhralar Avrasiya, Afrika, Şimali Amerika və Avstraliya materiklərindədir. Qızmar səhralarda torpaq qatı yox dərəcəsindədir. Hər tərəf göz işlədikcə qum yığınları və daşlı-çınqıllı sahələrdən ibarətdir.

Səhrada əsən güclü isti küləklər ucsuz-bucaqsız qum yığınlarını bir yerdən başqa yerə qovaraq təpələr — barxanlar əmələ gətirir. Bəzən bu nəhəng barxanlar bir neçə dəqiqənin içərisində sovrulur, sahə düzənliyə çevrilir. Səhrada gündüzlər kölgədə istilik bəzən 50 dərəcədən yuxarı olur. Dünyanın ən böyük səhrası olan Saxarada qızmar qumların üstündə hətta yumurta da bişirmək mümkündür.

Səhrada yay uzun keçir. Orada yağıntı çox az olur. Su yox dərəcəsindədir. Ona görə də bitki və heyanlar aləmi kasaddır. Orada seyrək də olsa dəvətikanı, saksaul və kaktus, su olan yerlərdə isə palma və sitrus bitkiləri olur.

Səhrada ərəbdovşanı, səhra tülküsü, ilan, kərtənkələ, varan, çəyirtkə, əqrəb və müxtəlif cücülərə rast gəlmək olar. Bu heyvanların əksəriyyəti özlərinə lazım olan suyu bitkilərdən və bitkilərin üzərinə düşən səhər şehindən alır.

Səhrada ən çox yayılmış heyvan dəvədir. Dəvə bir və iki hürgüclü olur. Belindəki hürgücdə toplanan piy qatı onlara qızmar səhralarda günlərlə susuz qalmağa kömək edir. Burada yaşayan insanlar dəvələrdən nəqliyyat vasitəsi kimi istifadə edirlər. Bununla yanaşı, dəvənin ətindən, südündən və yunundan da istifadə olunur. Dəvə kökü çox dərinlərə gedən dəvətikanı, saksaul və başqa bitkilərlə qidalanır.


Səhrada kənd


Səhrada şəhər

Səhrada yaşayan insanların əsas məşğuliyyəti heyvandarlıqdır. Onlar burada xüsusi cins qoyun, keçi və dəvələr saxlayırlar. Əhali günəşin yandırıcı şüalarından qorunmaq üçün açıq rəngli, xüsusən də ağ rəngli paltarlar geyinirlər. Son zamanlar səhralarda tapılan zəngin neft və qaz yataqları bu ərazilərin inkişafına, iri sənaye şəhərlərinin salınmasına səbəb olub.

YOXLAMA SUALLARI

- Nəyə görə dəvəni "səhra gəmisi" adlandırırlar?
- Səhralarda bitki və heyvanların az olmasının əsas səbəbi nədir?
- Səhraya getsəniz, özünüzlə nə götürərdiniz?

SƏHRA HEYVANLARI


Birhürgüclü dəvə


İkihürgüclü dəvə


Ərəbdovşanı


Varan

8 SAVANNALAR

HAZIRLIQ SUALLARI

- Yer kürəsinin hansı təbii zonalarını tanıyırsınız?
- Necə təsəvvür edirsiniz: zürafələr hansı mühitdə yaşayırlar?

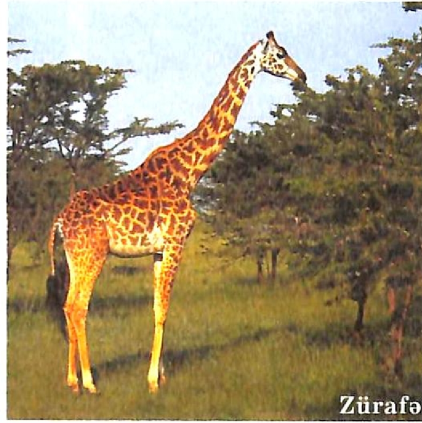


Şir

Yer kürəsinin yaşadığımız bölgəsində ilin dörd fəslinin daim bir-birini əvəzlədiyini müşahidə edirik. Planetimizin həmişə qış və həmişə yay olan yerləri də var. Onun savanna adlanan zonalarının təbiəti isə daha qəribədir. Amerika, Avstraliya, daha çox isə Afrikada yayılmış savannalarda il fəsillərə yox, mövsümlərə bölünür. İlboyu isti keçən bu yerlərdə aylarla davam edən yağış mövsümünü aylarla davam edən quraqlıq mövsümü əvəz edir.



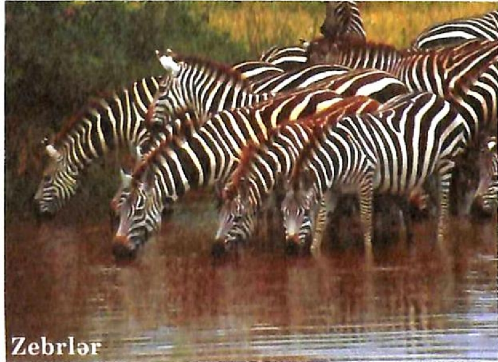
Antiloplar



Zürafə



Qnular



Zebrlər

Quraqlıq mövsümündə nəinki bulaqların, göllərin, hətta böyük çayların da suyu quruyur. Torpaq susuzluqdan cadar-cadar olur. Ağaclar yarpaqlarını tökür. Otlar yandırıcı istilərdən kökünəcən quruyur. Ərazidə yaşayan heyvanlar qida və su tapmaq üçün yüzlərlə kilometr yol getməli olur. Onların bir çoxu su və qida tapa bilmədiyindən tələf olur. Bəzi heyvanlar isə torpağın altındakı yuvalarda gizlənərək sükunət halında yağış mövsümünü gözləyir.

Yağış mövsümündə ucsuz-bucaqsız çöllər — savannalar sanki cana gəlir. Çaylar keçilməz olur. Otlar sürətlə boy atır. Bəzi otların boyu 5 m-ə qədər uzanır. Ağaclar yenidən yarpaqlayır. Təbiət yamyaşıl don geyir. Bu mövsümdə qida və su bol olduğundan heyvanlar da sürətlə artıb çoxalır.

Savannada ağac və kollar o qədər də çox deyil. Kiçik meşəliklər, adətən, çayların və göllərin kənarında yerləşir. Daha çox rast gəlinən ağaclar isə baobab və akasiyadır.

Savannaların heyvanlar aləmi çox zəngindir. Orada fillər, zürafələr, zebrlər, antiloplar və kenqurular daha çoxdur. Quşlardan ağ qartala, dovdağa, kərkəsə daha çox rast gəlmək olur. Yırtıcı heyvanlardan kaftar, leopard, hepard və şirlər daha çoxdur. Orada çoxlu ilan, kərtənkələ və timsah da yaşayır.

Savannalarda yaşayan əhalinin əsas məşğuliyyəti əkinçilik və heyvandarlıqdır. İnsanlar burada taxıl, pambıq, qarğıdalı, yerfındığı, darı və kartof becərirlər.

YOXLAMA SUALLARI

- Savannaların təbiəti başqa zonaların təbiətindən nə ilə fərqlənir?
- Savannalarda heyvanlar aləminin zəngin olmasının səbəbi nədir?



Kərkəslər



Hepard



Vəhşi camışlar

YADDA SAXLA!

Fil xortumu ilə 6 m hündürlüyündəki budağı sındıra, 200 kq ağırlığında yükü qaldıra bilir.

9 CƏNGƏLLİKLƏR



BİLİRSƏNMİ?

Cəngəlliklərdə yaşayan bir çox insanlar buğda çörəyi əvəzinə çörəkağacının meyvələrindən istifadə edirlər. Yetişdikdə kütləsi 30 kq-a qədər olan bu meyvəni bişirib yeyir, unundan müxtəlif kökələr və sıyıqlar hazırlayırlar.



HAZIRLIQ SUALLARI

- Cəngəlliklər haqqında nə bilirsiniz? Onlar harada yerləşir? Sizcə, nəyə görə onları belə adlandırırlar?
- Qışda yarpağını tökməyən enliyarpaqlı ağaclardan hansını tanıyırsınız?



Planetimizin ən sıx və keçilməsi çətin olan meşələri cəngəlliklərdir. Yerin isti ərazilərində yerləşdiyindən burada ilboyu havalar isti və yağıntılı keçir. Demək olar ki, hər gün günortadan sonra yağış yağır. Bitkilərin inkişafı üçün vacib olan günəş şüası, isti və rütubət burada ağacları və kolları ilboyu yaşıl saxlayır. Ona görə cəngəlliklərə həmişəyaşıl meşələr də deyirlər. Orada ağaclar yarpaqlarını bizim meşələrimizdəki kimi payızda yox, tədricən dəyişir. Hətta elə ağaclar var ki, heç vaxt yarpaqlarını tökmür. Cəngəlliklərin bir fərqli cəhəti də orada liana adlanan sarmaşığabənzər ağacların çoxluğudur. "Tarzan" filmində Tarzanın sallanıb bir yerdən başqa yerə tullandığı lianalar, müşahidə etdiyiniz kimi, hündür ağaclara sarmaşaraq yuxarı — günəş şüalarına tərəf boy atır. Onların uzunluğu bəzən 300 m-ə çatır. Gövdələri isə o qədər möhkəm olur ki,


Qara yaquar


Tapir

1 t yükə tab gətirə bilir. Cəngəlliklərdə bir çox bitkilər ağacların budaqlarında kök salıb yaşayır. Orada müxtəlif bitkilər: palma, paxla, mərsin, tut, kauçuk, kakao, banan, ananas, kokos, çörəkağacı və s. bitir.

Cəngəlliklər bir çox heyvanların da məskənidir. Orada hündür ağacların budaqları arasında cürbəcür meymunlar görmək olar. Onlar budaqlardan, lianalardan yapışıb bir yerdən başqa yerə hoppanırlar. Ağacların başında bəbir və yaquar kimi yırtıcılara, eləcə də saatlarla, hətta günlərlə budaqdan yapışıb qalan ərincəklərə rast gəlmək olur. Yerdə isə vəhşi donuz, zirehli, tapir və s. heyvanlar yaşayır. Orada nəhəng pitonlar, cürbəcür ilan, qurbağa və rəngbərəng quşlar da var. Burada tutuquşular daha çoxdur. Onların bəziləri kiçicik, bəziləri isə çox iri olur.

Havası rütubətli olduğundan cəngəlliklərdə cücülər həddindən çoxdur. Buranın çay və göllərində çoxlu balıq və timsah olur.

Bu zonada yaşayan insanlar qida üçün cəngəllik bitkilərindən, balıqdan və bəzi ev heyvanlarının məhsullarından istifadə edirlər.


Ərincək


Tukan

YADDA SAXLA!

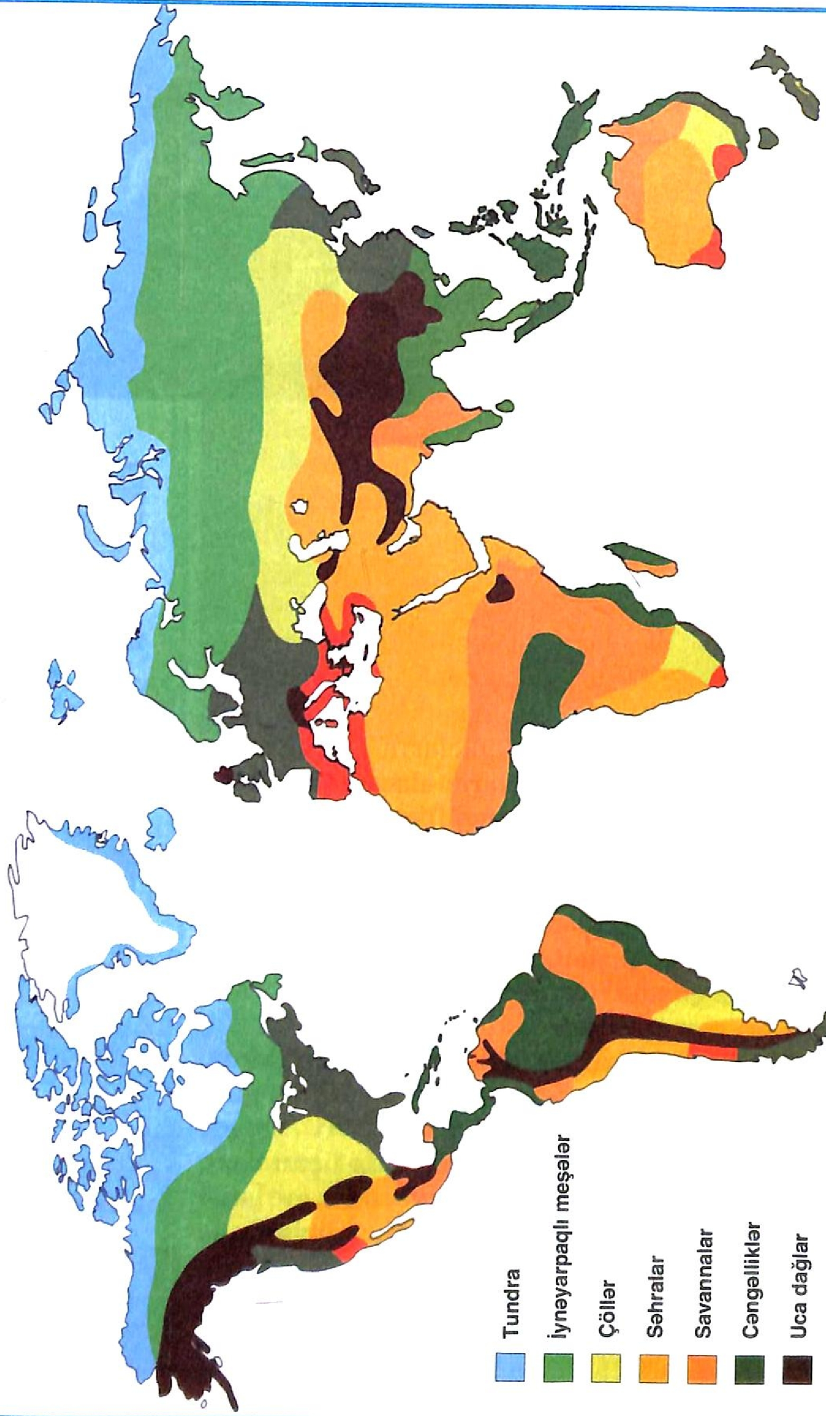
Kolibri geriyə uça bilən yeganə quşdur. O, saniyədə 80 dəfədən çox qanad çalır.



YOXLAMA SUALLARI

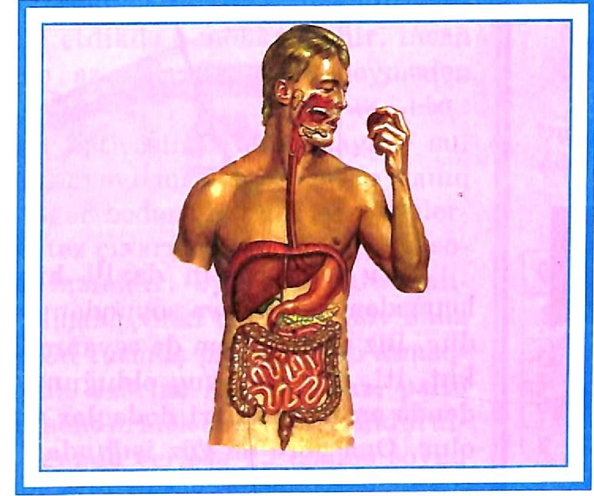
- Cəngəlliklərdə ağacların boyunun hündür olmasının səbəbi nədir?
- Nəyə görə cəngəlliklərdə ağaclar ilboyu yaşıl olur?

YERİN TƏBİİ ZONALARI



İNSAN ORQANİZMİ

SAĞLAMLIĞIN QORUNMASI







— Qar soyuqdur.



— Su ılıqdır.



— Tük yumşaqdır.

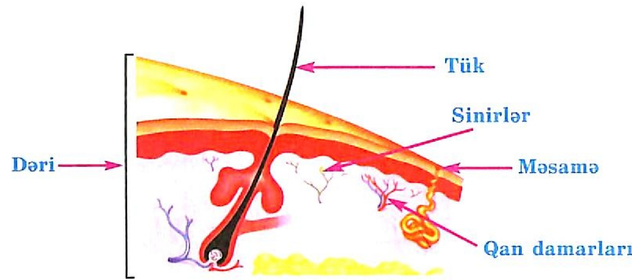
BİLİRSƏNMİ!

Saxara səhrasında insanlar öz dərilərini isti qumla da «yuyur»lar.

1 DƏRİ və ONA QULLUQ

HAZIRLIQ SUALLARI

- Bədəni xaricdən örtən nədir?
- İsti və soyuğu nə ilə duyuruq?
- Əşyanın bərk və yumşaq olduğunu necə hiss edirik?



Dəri bədənimizin daxili hissələrini zədələnmədən, istidən və soyuqdan qoruyan örtükdür. Biz onunla həm də əşyanın bərk, yumşaq, küt, iti, isti və soyuq olduğunu duyuruq. Bədəndə ən həssas dəri dodaqlar və barmaqlarda olur. Ona görə də göz işığından məhrum olan adamlar əşyaları əlləri ilə hiss edirlər. Dəri zədələndikdə, yandıqda və bəzi xəstəliklər nəticəsində öz hissiyyatını itirə bilir.

Diqqətlə baxdıqda dəridə məsamə adlanan çoxlu xırda deşiklər görmək olar. Bu məsamələr vasitəsilə bədən tənəffüs edir. Su və duzlardan ibarət olan tər və yağlar da onunla xaric olur. Tərli bədənə çoxlu toz yapışır. Onlar dəridə çirk əmələ gətirir. Dəri çirkli olanda adam özünü narahat hiss edir. Başı və bədəni qaşınır. Çirkli dəridə xəstəliktörədən mikroblar sürətlə çoxalır. Pinti adamın dərisinin hər kvadrat santimetrində 40 min mikrob olur. Dəri zədələndikdə, kəsildikdə, qaşındıqda mikroblar dəridə yara və irin əmələ gətirir. Dərinin sağlam olması üçün ona müntəzəm qulluq etmək lazımdır. Sabunla yuyunduqda dəridəki mikroblar məhv olur. Ona görə də əlləri tez-tez, saçları və bədəni isə həftədə ən azı bir dəfə isti su və sabunla təmiz yumaq və dəsmalla qurulamaq lazımdır. İsti yay günlərində çayda və dənizdə çimmək insanın sağlamlığı və dərisi üçün çox faydalıdır, onda bədən möhkəmlənir. Ancaq soyuq suda çox qalmaq olmaz. Bədən soyuyanda insan xəstələnə bilər.

Səhərlər idman etmək, bədəni soyuq suda isladılmış dəsmalla silmək və sonra onu qızışana qədər quru dəsmalla sürtmək lazımdır. Bədənə belə qulluq etdikdə o möhkəmlənir, insan qrip xəstəliyinə az tutulur, soyuqdəymədən qorunur.

Ehtiyatsızlıq nəticəsində alov, qaynar su, qızmış metal, kimyəvi maddələr dəridə yanıq əmələ gətirir. Əgər bədənə qaynar su tökülərsə, onda paltarı tez çıxarmaq və həmin yerə soyuq su tökmək lazımdır. Əyindəki paltar alışıbsa, qaçmaq olmaz, çünki qaçanda alov daha da şiddətlənər. Od tutmuş paltarı cırıb atmaqla, yaxud adamın üzərinə adyal, palaz, palto salmaqla alovu söndürmək olar. Od söndürüldükdən sonra yanmış yerlərə 15 dəqiqə soyuq su tökmək və təmiz sarğı (tənzif) ilə sarımaq lazımdır. Yanmış dəriyə spirt, yod sürtmək olmaz. Onlar yanığı daha da şiddətləndirir və yaranın sağalmasını gecikdirir.

Şaxtalı günlərdə qulağınız, burnunuz avazıyıbsa onu əllərinizlə qızarana qədər ovuşdurun. Bədənin hər hansı bir hissəsini don vurubsa, gecikmədən həkimə müraciət etmək lazımdır.

Dərinizə yaxşı qulluq etsəniz, həmişə gümrah və sağlam olarsınız.

YOXLAMA SUALLARI

- Dərini nə üçün təmiz saxlamaq lazımdır?
- Dərini təmiz saxlamaq üçün nə etməliyik?
- Nə üçün yanmış yerə spirt və ya yod sürtmək olmaz?



Dəridəki mikrobların mikroskopda görünüşü

Duyğu orqanlarının adlarını tap və nümunəyə uyğun rənglə.

Ə	A	Q	D	P	U
S	B	U	R	U	N
D	E	L	A	S	T
Ə	T	A	D	İ	L
R	Ə	Q	İ	N	C
İ	N	T	G	Ö	Z

YADDA SAXLA!

- **Dəri kəsildikdə və ya cızıldıqda yaranı təmiz su ilə yuyub, üstünə yod məhlulu çəkirlər.**
- **Qızmar günəş şüaları altında uzun müddət çılpaq qalmaq dəridə müxtəlif xəstəliklərin yaranmasına səbəb ola bilər.**

2 SKELET

HAZIRLIQ SUALLARI

- Sizcə, bədənin dayağı nədir?
- Sümük hansı rəngdə olur?


Kəllə sümüyü

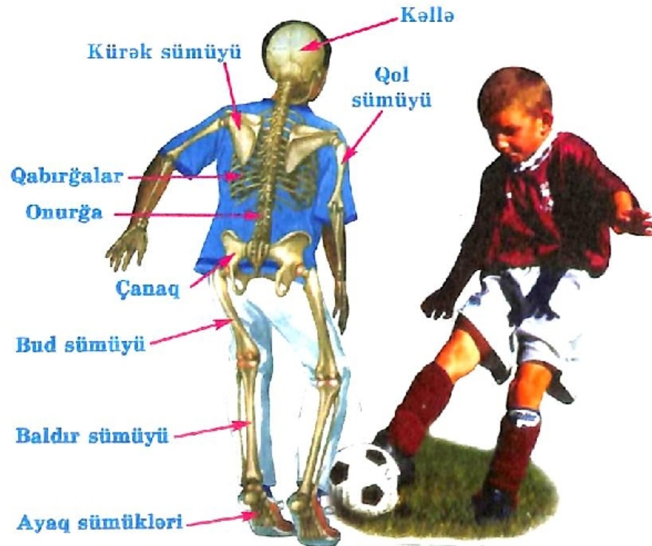
İnşaatçılar yaşayış evlərini, sarayları və körpüləri tikərkən əvvəlcə onların dayağını — karkasını düzəldirlər. Heykəltəraşlar da heykəli düzəltməzdən əvvəl belə edirlər. İnsan bədənində karkas rolunu skelet oynayır.

Bədənimizi əllə yoxlasaq, dəri və əzələlərin altında sümüklərin yerləşdiyini yəqin edərik. Bədənimizə forma verən bu sümüklər birlikdə skeleti əmələ gətirir.

Skelet kəllənin, gövdənin, qolların və qıçların sümüklərindən ibarətdir.


Binanın karkası

Kəllə sümükləri yastı və möhkəmdir. Onların əmələ gətirdiyi kəllə qutusu ən zərif orqan olan beyini qoruyur. Kəllədə yalnız alt çənə sümüyü oynaqlarla birləşib. Ona görə də danışarkən və yeyərkən çənəmizi açıb-yumuruq.



BİLİRSƏNMİ?

Bədəndə 200-dən artıq sümük var. Onların ən böyüyü baldır, ən kiçiyi isə qulaq sümüyüdür.

Baldır sümüyü dik vəziyyətdə 800 kq ağırlığında yükə tab gətirə bilir.

Onurğa gövdəmizin əsas dayağıdır. İnsanın əyilməsi, qalxması onurğa ilə əlaqədardır. Qabırğalar öndə döş sümüyünə, arxada onurğaya birləşərək döş qəfəsini əmələ gətirir. Döş qəfəsi ürəyi və ağciyəri zədələnmədən qoruyur. Skeletin çiyin hissəsinə qol sümükləri birləşir. Onurğanın qurtaracağında çanaq sümükləri yerləşir. Çanaq sümüklərinə birləşən qıç sümüyü üç hissəyə bölünür: bud, baldır və ayaq sümükləri. Qol və qıçlarımızın sümükləri bir-birilərinə və gövdə sümüklərinə oynaqlarla birləşib. Ona görə biz ən mürəkkəb hərəkətləri edə bilirik.

Sümük ağ rəngli və bərkdir. Bəs ona belə bərklik verən nədir? Bunu təcrübələrlə aydınlaşdıraq.

Təcrübə 1. Toyuq sümüyünü əyək, lakin sındırmayaq. Onu buraxdıqda sümük əvvəlki vəziyyətinə qayıdacaq. Bu onu göstərir ki, sümük elastikidir.

Təcrübə 2. Sümüyü alova tutaq. O, alovlansa da, formasını saxlayacaq. Bir azdan yanma tədricən azalıb qurtaracaq. Bu onu göstərir ki, sümüyün yanan maddələri qurtarıb.

Təcrübə 3. Yanmış sümüyü əzsək, toza dönəcək. Bu, sümüyün yanmayan maddələridir.

Təcrübələrimizdən aydın oldu ki, sümük yanan və yanmayan maddələrdən ibarətdir. Yanan maddələr sümüyə elastiklik, yanmayan maddələr isə bərklik verir.

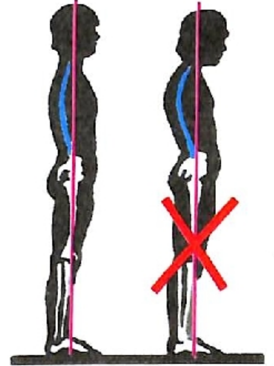
Uşaqların sümüyü elastik olur, çünki həmin dövrdə sümüklərdə yanan maddələrin miqdarı daha çoxdur. Yaşa dolduqca sümükdə yanmayan maddələrin miqdarı çoxalır. Ona görə də qocaların sümükləri daha kövrək olur və tez sınır.

YOXLAMA SUALLARI

- Skelet hansı hissələrdən ibarətdir?
- Kəllə və döş qəfəsi hansı orqanları qoruyur?
- Uşaq sümüklərinin daha elastiki olmasının səbəbi nədir?

YADDA SAXLA!

Həmişə düzgün duran və düzgün oturan adamın sümükləri normal inkişaf edir və o, qamətli olur. Düzgün qamət həm də insanı sağlam edir.







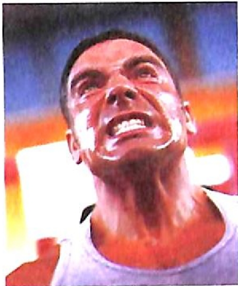
3 ƏZƏLƏLƏR və ONLARIN MÖHKƏMLƏNDİRİLMƏSİ

HAZIRLIQ SUALLARI

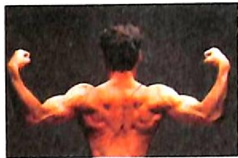
- "Əzələ" dedikdə nə nəzərdə tutulur?
- İnsan bədəninin hansı hissələrində əzələ olur?
- Əzələləri necə möhkəmləndirmək olar?

Ötən dərsimizdə öyrəndik ki, alt çənə, qol və qıçlarımızın sümükləri oynaqlar vasitəsilə birləşdiyindən hərəkət edə bilir. Bu hərəkətlər həmin sümüklərə birləşən əzələlər vasitəsilə mümkün olur. Əzələlər insan bədəninin hər yerində — başda, boyunda, gövdədə, qol və qıçlarda, qarında, hətta daxili orqanlarda da olur. Bir sözlə, onlar insan bədəninin yarısını təşkil edir.

Əzələlər sümüklərə bağlanır. Qolu dirsəkdən bükəndə əzələ yığılaraq yoğunlaşır. Qolu açdıqda isə o, uzanır və az hiss olunur. Biz əzələlərin köməyi ilə yeyir, mürəkkəb hərəkətlər edir, yazır, hətta sifətimizin ifadəsini dəyişə bilirik. Ona görə də adamın üzünə baxdıqda onun hirsli və ya şən olduğunu asanlıqla hiss etmək olur.



Sifətin mimiki əzələləri



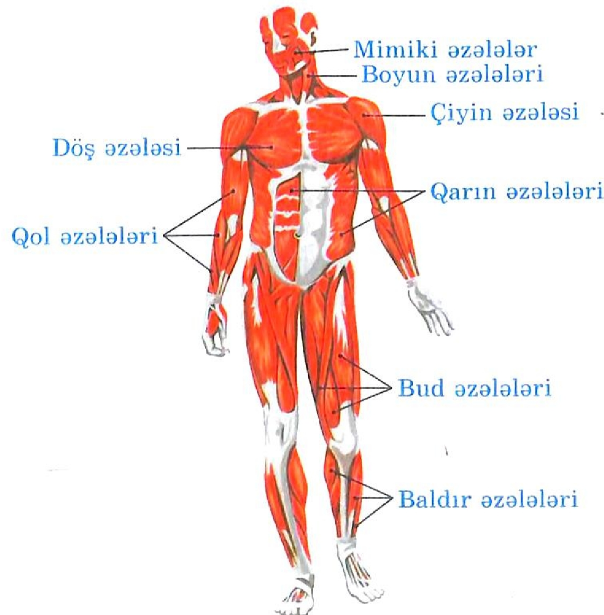
Qol və kürək əzələləri



Ayaq əzələləri

BİLİRSƏNMİ!

İnsan bədənində irili-xırdalı 600-dən çox əzələ var. Yeriyərkən onların 200-ü, alnımızı qırışdırarkən 43-ü, gülümsəyərkən 17-si hərəkət edir.



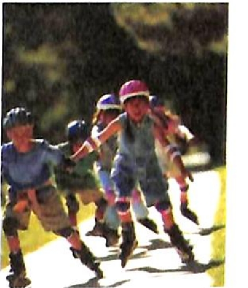
Adi hərəkət zamanı bir neçə əzələ birlikdə işləyir. Məsələn, yol gedərkən əzələlərin bəziləri qolları, ikincisi beli, üçüncüsü budları və s. hərəkətə gətirir.

Yoldaşlarımıza diqqətlə fikir versək, bəzilərinin zəif və cansız olduğunu görərik. Bunun səbəbi nədir? Belə uşaqlar əzələlərini az işlədirlər. Əzələlər hərəkət edərkən yığılıb-açılır və iş görür. İş görməklə yanaşı, onlar həm də möhkəmlənib inkişaf edir. Elə etmək lazımdır ki, əzələlər növbə ilə işləsin. Yol gedərkən qolun, qıçın əzələləri, oturarkən gövdə əzələləri, yazarkən əlin əzələləri gərilib yorulur. Ona görə də yazanda, oxuyanda hər 30—40 dəqiqədən bir hərəkət etmək lazımdır. Tənəffüs zamanı sinifdə oturmaq düzgün deyil. Gəzişdikdə gərilmiş əzələlərimiz dincəlir, yorğunluğumuz keçir. Ev tapşırıqlarını yerinə yetirərkən də işimizi gəzməklə növbələşdirməliyik. Təmiz havada gəzmək daha faydalıdır. Eyni iş gördükdə adam daha tez yorulur. Zehni iş, oxumaq və yazmaq da əzələləri yorur. Ona görə də həkimlər zehni işdən sonra hərəkət etməyi, işlədikdən sonra isə oxumağı və yazmağı məsləhət görürlər.

Əzələləri möhkəmləndirmək üçün fiziki iş daha vacibdir. Evi yığışdırdıqda, məktəbyanı sahədə işlədikdə, bağ və bostanlarda valideynlərimizə kömək etdikdə əzələlərimiz növbə ilə işləyir, dincəlir və möhkəmlənir.









YOXLAMA SUALLARI

- Fəaliyyətimizdə əzələlərin rolu nədən ibarətdir?
- İdmanın və fiziki işin əzələlərin möhkəmləndirilməsinə nə kimi köməyi var?
- Velosiped sürərkən insanın hansı əzələləri daha çox işləyir?

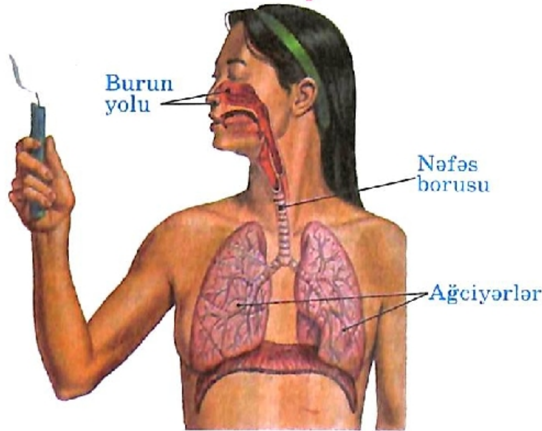
YADDA SAXLA!

Yer üzündə ən güclü canlı qarışqadır. O öz kütləsindən 600 dəfə ağır yükü apara bilir.

4 TƏNƏFFÜS ORQANLARI

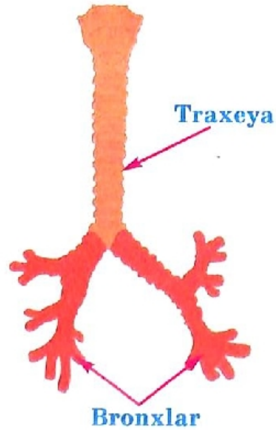
HAZIRLIQ SUALLARI

- Hava canlı varlıqdır, yoxsa cansız? Nəyə görə?
- "Təmiz hava" dedikdə nə nəzərdə tutulur?
- Yerin hansı təbii zonasında hava daha təmiz olur?



Heç bir canlı tənəffüs etmədən yaşaya bilməz. İnsanlar da bütün canlılar kimi ömürləri boyu fasiləsiz tənəffüs edirlər. Tənəffüs hətta yatanda da dayanmır. İnsan tənəffüs orqanları vasitəsilə havadan oksigeni alıb, karbon qazını qaytarır. Tənəffüs orqanlarına burun, nəfəs borusu və ağciyərlər aiddir.

Bəs biz necə tənəffüs edirik? Tənəffüs edərkən həm burnumuzla, həm də ağzımızla nəfəs ala bilərik, amma ən yaxşısı burunla nəfəs almaqdır. Burunun içərisindəki tüklər havadakı tozları və mikrobları tutub saxlamaqla onu təmizləyir. Bununla yanaşı, hava burundakı damarlardan axan isti qanın hesabına isinir. Sonra nəfəs borusu ilə ağciyərlərə dolur. Nəfəs alarkən ağciyərlər genişlənir, nəfəs verərkən sıxılır. Bura-





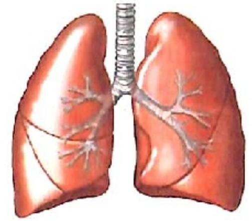
BİLİRSƏNMİ!

1 saat ərzində ciyərlərimizdən 1000 l-ə yaxın hava keçir.

da oksigen ağciyər qovuqcuqları vasitəsilə qana keçir. Qan təmiz oksigeni bədənin bütün hissələrinə daşıyır. Geri qayıtdıqda isə karbon qazını ağciyərə gətirərək bədəndən qovur.

Tənəffüs kəsilsə adam ölər. Bəzi qəzalar nəticəsində tənəffüs dayana bilər. Bu zaman adamı arxası üstə uzandırıb, döş qəfəsindən iki əllə tez-tez basmaqla, yaxud ağzından üfürməklə süni tənəffüs verir, onu ölümdən xilas edirlər.

Tənəffüs bütün orqanlarımız üçün çox böyük əhəmiyyət daşıyır. Ona görə də tənəffüs orqanlarını qorumaq, tənəffüs gigiyenasına əməl etmək lazımdır. Yaddan çıxarmaq olmaz ki, nəfəs aldığımız hava həmişə təmiz olmalıdır. Bunun üçün yatdığımız otağın, dərs keçdiyimiz sinfin havasını tez-tez dəyişməliyik. Olduğumuz yerin havasında siqaret tüstüsü və toz varsa, başımız ağrıyacaq, halımız pisləşəcək. Çünki tüstüsündə nikotin olduğundan siqaret onu çəkən adamla bərabər, ətrafındakıları da zəhərləyir.



Ağciyərlər



Ağciyər qovuqcuqları

Mənzildə paltar və ayaqqabı təmizləmək olmaz. Onlarda çoxlu mikroblar olur və tozla ətrafa yayılır. Sinifdəki və evdəki bitkilərin yarpaqlarını, əşyaların üzərindəki tozu nəm əsgi ilə silmək lazımdır. Camaat arasında öskürəndə və asqıranda ağzımızı və burnumuzu cib dəsmalı ilə tutmalıyıq ki, ətrafımızdakı adamlar narahat olmasınlar.



Süni tənəffüs

Əgər sağlam olmaq istəyiriksə, dəniz və çay kənarında, meşə və parklarda daha çox gəzməyə, təmiz hava almağa öyrəşməliyik.

YOXLAMA SUALLARI

- Tənəffüs orqanları hansılardır?
- Nə üçün ağızla yox, burunla nəfəs almağı məsləhət görürlər?
- Təmiz oksigeni ağciyərdən bədənin bütün orqanlarına daşıyan nədir?

5 TƏNƏFFÜSLƏ YOLUXAN XƏSTƏLİKLƏR

HAZIRLIQ SUALLARI

- Qrip xəstəliyi necə olur?
- Nə vaxtsa, qrip xəstəliyinə yoluxmusunuzmu? Bu necə olub?
- Qripdən qorunmaq üçün nə etmək lazımdır?



Adam öz sağlamlığının qayğısına qalmadıqda və gigiyena qaydalarına əməl etmədikdə müxtəlif xəstəliklərə tutulur. Bu xəstəliklərin bəziləri xəstə adamlardan tənəffüs yolu ilə də keçir. Belə xəstəliklərə yoluxucu xəstəliklər deyilir. Qrip, vərəm, vəba və angina yoluxucu xəstəliklərdir. Onlardan qorunmaq üçün xəstəliyin necə yoluxduğunu bilmək lazımdır.

Qrip necə yoluxur? Qripli xəstə danışdıqda, öskürdükdə və ya asqırdıqda qrip törədiciləri onun tüpürcəyi ilə ətrafa yayılır və nəfəslə sağlam adama keçir. Deməli, qrip insana tənəffüslə yoluxur.

Vərəm mikrobları sağlam adama hava ilə yanaşı, həm də xəstənin dəsmalı və ya qab-qacağı ilə keçir. Tozlu, gün düşməyən və nəmli yerlərdə vərəm mikrobları daha sürətlə inkişaf edərək yayılır. Belə şəraitdə vərəm mikrobları sağlam adama yoluxur və onun ağciyərlərinə keçir. Vərəm xəstəliyi əsasən ağciyərlərdə əmələ gəlir.

BİLİRSƏNMİ!

İnsan bədəninin normal temperaturu 36,6°-dir. Temperatur bu həddən yuxarı qalxıbsa, deməli, adam xəstələnib.

Uşaqların tez-tez yoluxduğu xəstəliklərdən biri də anginadır. Angina zamanı adamın boğazında xəstəliktörədən mikroblar çoxalır və onu xəstələndirir. Udqunmaq, su içmək, yemək çətinləşir, boğaz ağrıyır.

İnsan yoluxucu xəstəliklərdən gigiyena qaydalarını yaxşı bilmək və onlara əməl etmək yolu ilə xilas ola bilər. Yoluxucu xəstəliklərə tutulmamaq üçün xəstə adamın qabından, dəsmalından, yorğan-döşəyindən istifadə etməyin. Qripli xəstə öskürdükdə, asqırdıqda ağzınızı və burnunuzu dəsmalla tutun.

Şəxsi gigiyena qaydalarına əməl etməyən adamlar tez-tez xəstələnirlər.

İnsan yoluxucu xəstəliklərdən qorunmaq üçün öz sağlamlığını möhkəmləndirməlidir. Ona görə də təmiz havada gəzməli, idman və fiziki işlə məşğul olmalıdır. Unutmayın ki, sağlam adam yoluxucu xəstəliyə az-az tutulur. Tutulduqda isə onu başqalarına nisbətən daha yüngül keçirir.

Yoluxucu xəstəliklərə tutulmamaq üçün həkimlər uşaqlara qoruyucu peyvəndlər edirlər. Peyvənddən çəkinməyin. Peyvənd edilmiş şəxs yoluxucu xəstəliklərdən tez xilas olur.



— Dərmanını iç, tez sağal!

YOXLAMA SUALLARI

- Yoluxucu xəstəliklərə misal gətirin. Nə üçün onlara yoluxucu xəstəliklər deyilir?
- Yoluxucu xəstəliklər insana hansı yollarla keçir?
- Yoluxucu xəstəliklərdən necə qorunmaq olar?



Xəstələnməmək üçün peyvənd olunun!



Xəstələndikdə həkimə müraciət edin!



Xəstəlik ciddi olduqda xəstəxanaya getməkdən qorxmayın!

İnsan sağlam olar az-az yeməkdən,
Uzun ömür sürməz əsla çox yeyən.
Həddindən ziyadə yesə bir insan,
Gəyirər, pis qoxu gələr ağzından.

Nizami Gəncəvi

6 HƏZM ORQANLARI və DÜZGÜN QİDALANMA

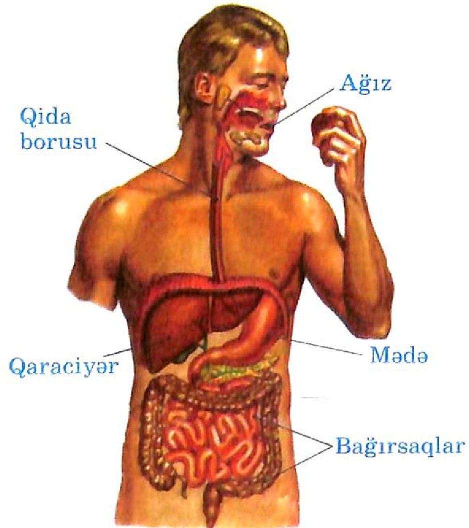
HAZIRLIQ SUALLARI

- Aclığınızı necə müəyyən edirsiniz?
- İnsanın inkişafı üçün nələr lazımdır?
- Heyvanlardan alınan qida maddələri hansılardır?

QİDALAR:
- Heyvan mənşəli qidalar
- Bitki mənşəli qidalar
- Mədən mənşəli qidalar

Yaşamaq üçün insan su içməli və qidalanmalıdır. Onlar böyümək, hərəkət etmək, oxuyub-yazmaq, oynamaq, fikirləşmək və başqa işlər görmək üçün orqanizmi lazım olan hər şeylə təmin edir. Qidalanma həzm orqanları vasitəsilə olur.

Ağız, qida borusu, mədə, bağırsaqlar və qaraciyər həzm orqanlarıdır. Bu orqanların hər birinin öz vəzifəsi var. Qidalarımız heyvan mənşəli (ət, süd, yağ, yumurta və s.), bitki mənşəli (meyvə, tərəvəz və s.) və mədən mənşəli (duz və su) məhsullardan ibarətdir. Bu qida maddələrini həzm orqanlarının köməyi ilə yeyir və həzm edirik. Həzm prosesi ağızdan başlayır. Ac olan zaman dadlı yemək gördükdə adamın ağzının sulandığını hamı bilir. Qida ağızdakı tüpürcək vəzilərindən axan həmin ağız suyu ilə islanır, dişlər onu xırdaladıqdan sonra dil qidanı qida borusuna ötürür. Qida qida borusu ilə sürüşərək mədəyə düşür. Qida mədədə 4–8 saat qalır, həzm olunur və bağırsağa düşür. Bağırsaqda qida uzun yol gedir, tədricən lazımlı qida maddələri bağırsağın divarından qana sorulur, lazımsız maddələr isə bədəndən xaric olur.



Sorulan maddələr qanla bütün bədən orqanlarına yayılır. Qanda olan zərərli maddələr qaraciyərə gedir, orada zərərsizləşir. Bəzi maddələr qaraciyərdə ehtiyat halında toplanır. İnsan ac qaldıqda həmin ehtiyat maddələrlə qidalanır. İnsan düzgün qidalanmadıqda, vaxtı keçmiş qida məhsullarından istifadə etdikdə xəstələnə bilər. Satışda olan qida məhsullarının üzərində son istifadə tarixi göstərilir. Mağazadan ərzaq alarkən buna mütləq fikir vermək lazımdır.

Boyat xörəklər də zəhərlənmə verə bilər. Tez xarab olan qidaları soyuducuda saxlamaq lazımdır. Qidalanmanın gigiyenasına düzgün əməl etmədikdə bəzi parazit qurdların yumurtaları orqanizmə düşür və qurd xəstəliyi törəyir.

Qidalanma bəzi qaydalara əməl olunmasını tələb edir. Bu qaydaların bəzilərini yadda saxlayaq:

— həmişə qidalanma rejiminə əməl etmək lazımdır;

— yeməkdən əvvəl əlləri sabunla, meyvə və tərəvəzi isə qaynadılmış su ilə təmiz yumaq lazımdır;

— qidanın üzərini dəsmal və ya tənziflə örtmək lazımdır ki, toz və milçək qonmasın;

— təmiz bulaq suyu və ya qaynadılmış sudan istifadə etmək lazımdır;

— ət məhsullarını yaxşı bişirildikdən sonra yemək lazımdır;

— qidanı yaxşı çeynədikdən sonra udmaq lazımdır;

— qidalanma zamanı vitaminləri daha çox olan məhsullara — meyvə və tərəvəzə üstünlük vermək lazımdır;

— çox yemək orqanizmə ziyandır.

YOXLAMA SUALLARI

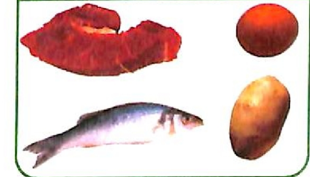
- Həzm orqanları hansılardır?
- Qida maddələri bədənimizin ayrı-ayrı orqanlarına necə çatır?
- Nəyə görə meyvə və tərəvəzi yeməyi daha çox məsləhət görürlər?

VİTAMİNLƏR:

A görməni yaxşılaşdırır



B həzmi yaxşılaşdırır



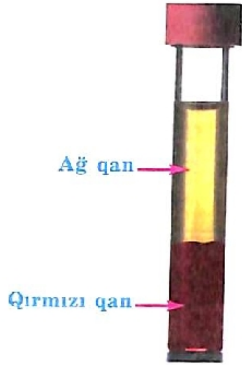
C bədənin müqavimətini artırır

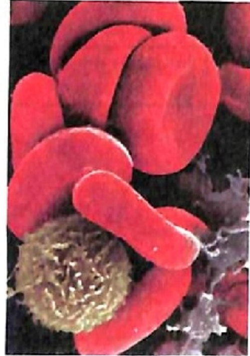


D sümüklərin normal inkişafına kömək edir



«Səhər yeməyini özün ye, günorta yeməyini dostunla böl, axşam yeməyini düşməninə ver» sözlərinin mənasını necə başa düşürsünüz?





Qan cisimciklərinin mikroskop altında görünüşü

BİLİRSƏNMİ!

İnsan bədənindəki qan damarları sap kimi uc-uca calansa, uzunluğu yüz min kilometrə yaxın olar. Bu uzunluqda ipi Yer kürəsinə təxminən 3 dəfə dolamaq olar.

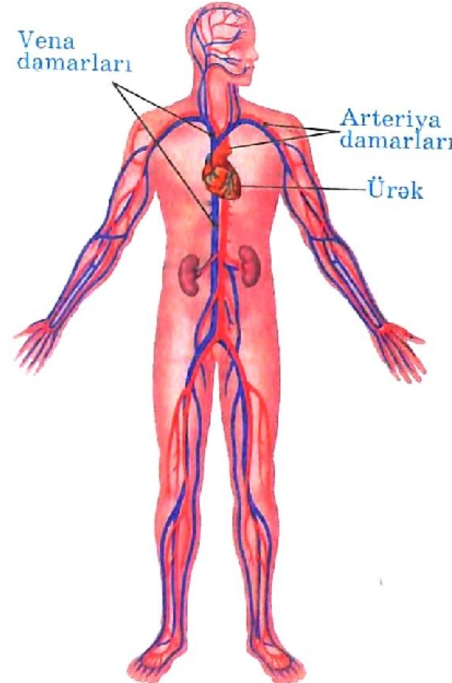
7 QAN. QAN DÖVRANI ORQANLARI

HAZIRLIQ SUALLARI

- Hansı hallarda bədəndən qan axa bilər?
- Bədəninizin hər hansı bir yerindən qan axanda hansı tədbirləri görürsünüz?

Bədənin hər hansı bir hissəsində dərinin kəsildiyi və ya yaralandığı yerdən qırmızı rəngli maye — qan axır. Bu onu göstərir ki, bədənin hər yerində qan var. Yaşlı adamın bədənində 5 litrə yaxın qan olur. Uşaqlarda isə onun miqdarı nisbətən azdır.

Qanda müxtəlif qan cisimcikləri var. Qana qırmızılıq verən qırmızı qan cisimcikləridir. Nəfəs aldığımız havanın oksigenini də bədənimizə həmin qırmızı qan cisimcikləri yayır. Qandan qırmızı qan cisimciklərini ayırsaq, o, rəngsiz maye kimi görünər. Onda ağ qan cisimcikləri və başqa şəffaf maye də var. Ağ qan cisimcikləri qırmızı qan cisimciklərindən sayca azdır. Ağ qan cisimcikləri tənəffüs və ya yara yolu ilə qana düşmüş mikrobları məhv edir. Vaxt keçdikcə qan cisimcikləri məhv olur, əvəzinə yeniləri əmələ gəlir.



Qan bədənimizdəki müxtəlif nazikliklə borucuqlarla axır. Bu borucuqlara qan damarları deyilir. Onların bəzilərini bədənin müxtəlif hissələrində dərinin altında gözlə görmək olur. Damarlarda qan öz-özünə hərəkət edə bilməz. Onu hərəkətə gətirən orqan ürəkdir. O, sanki nasos rolunu oynayır. Ürək və qan damarları qan dövranı orqanlarıdır.

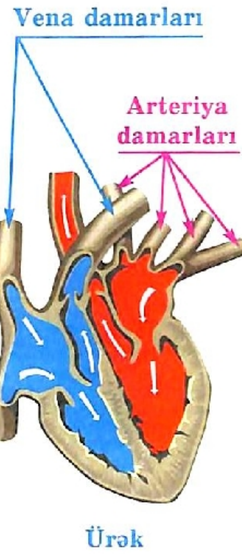
Qan ürəkdən arteriya damarlarına ötürülür. Arteriya damarları getdikcə daha xırda damarlara şaxələnir. Bu damarların kapillyar adlanan ən xırdaları insan tükündən on dəfə nazikdir. Ürəkdən çıxan qan damarlarda sürətlə hərəkət edir və 26 saniyə ərzində bədənin bütün hissələrinə paylanır. Sonra vena damarları vasitəsilə yenidən ürəyə qayıdır. Beləliklə, qan gecə və gündüz bədəndə fasiləsiz dövr edir.

Bəzən insan ağır yaralandıqda çoxlu qan itirir. Bu, onun həyatı üçün olduqca təhlükəlidir. Belə hallarda həmin adama təcili qan köçürülür və o, ölümdən xilas olur.

Bəs qanı haradan alırlar? Bəzi xeyirxah və qayğıkeş adamlardan. Belə adam donor adlanır. Qarabağ müharibəsində donorlar yüzlərlə əsgərimizi ölümdən qurtarmışlar. Qan vermək qorxulu deyil, çünki orqanizm verilmiş qanı tezliklə bərpa edir.

YOXLAMA SUALLARI

- Qan dövranı orqanları hansılardır?
- Qanın insan həyatında rolu nədən ibarətdir?
- Hansı adamlara donor deyilir?



Ürək



Yaralıya təcili qan köçürülməsi

YADDA SAXLA!

Günvurma zamanı burnundan qan açılan adamı kölgədə oturdub, alnına və burnunun üstünə soyuq suda isladılmış dəsmal qoymaq lazımdır.

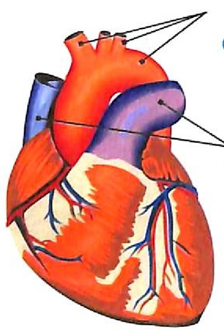
8 ÜRƏK və ONUN MÖHKƏMLƏNDİRİLMƏSİ

HAZIRLIQ SUALLARI

- Ürəyin fəaliyyətini nə ilə müqayisə etmək olar?
- "Ürəyi dəmir kimi möhkəmdir", "ürəyi zəifdir" sözlərinin mənasını necə başa düşürsünüz?



Öyrəndik ki, bədəndə qanı hərəkətə gətirən ürəkdir. Ürək elə də böyük deyil. Hər kəsin ürəyi öz yumruğu boyda əzələlərdən ibarətdir. Ürək döş boşluğunda, bədənin sol tərəfində yerləşir. Əlimizi sol döşümüzün üstünə qoysaq, döyüntülərindən onun yerini asanlıqla müəyyən edə bilərik.



Qan damarlarla ürəyin bir tərəfindən çıxıb, bədənə yayılır. Digər tərəfdən isə başqa damarlarla yenidən ürəyə qayıdır. Ürək daim yığılıb-açılır və hər dəfə qanı nasos kimi damarlara ötürür. Qan bədəni dolanarkən qida maddələrini orqanlara daşıyır. Ürək qanı, eyni zamanda, ağciyərlərə də göndərir. Qan oradan təmiz oksigen götürüb, orqanlara aparır.

Ürək yaşlı adamda normal halda dəqiqədə 60—70 dəfə, uşaqlarda isə 100 dəfəyə yaxın yığılıb-açılır. Qaçarkən, idmanla məşğul olarkən o daha tez-tez döyünür, lakin uzun müddət buna yol vermək olmaz. Belə olan halda ürək yorular və ağır fəsadlar baş verə bilər.

Hər birimiz özümüzün və başqalarının ürəyinin döyüntülərini saya bilərik. Bunun üçün bizə nəbz kömək edir. Nəbzin vurması ürəyin bir dəfə yığılıb-açılmasına bərabərdir.

Ürək gah yığılır, gah da açılır. Yığıldıqda işləyir, açıldıqda isə istirahət edir. Ürək bir gündə 12 saat işləyir və 12 saat istirahət edir. Onun işləməsi və istirahəti bizdən asılı deyil. O biz yatanda da işləyir. Ürək nə qədər sağlam

BİLİRSƏNMİ!

Yer üzündə ən böyük ürəyi olan canlı dişi göy balinadır. Onun ürəyinin kütləsi 700 kq-a çatır.





Nəbzin yoxlanması



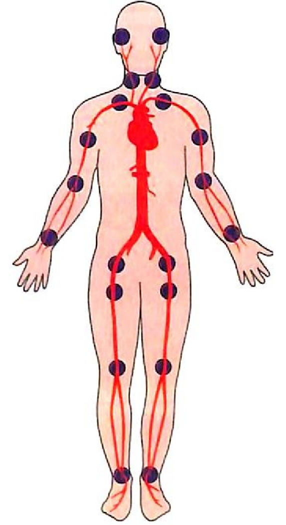
Qan təzyiqinin ölçülməsi

və möhkəm olarsa, bədənimizi oksigen və qida ilə bir o qədər yaxşı təmin edər.

Hər birimiz ürəyimizin normal işləməsi üçün onun möhkəmləndirilməsi qayğısına qalmalıyıq. Fiziki iş, idman — qaçmaq, avar çəkmək, üzmək ürəyi məşq etdirir və möhkəmləndirir.

Səhər gimnastikası da çox faydalıdır. Amma nəzərə almaq lazımdır ki, istənilən halda, ürəyi çox gücə salmaq olmaz. Ağır və fasiləsiz iş, taqətdən düşənə qədər qaçmaq ürəyi zəiflədir. Belə hallarda bədəndə qan təzyiqi də yüksəlir. Qan təzyiqi yüksək olduqda isə beyində damarlar partlaya bilər. Bu zaman beyinə qan sızır. Bu, iflicə, yaxud ölümə səbəb olur. Qan təzyiqi xüsusi cihazlarla ölçülür.

Ortayaşlı adamlarda qan təzyiqi təxminən 120 • 70 olur. Qan təzyiqinin normadan yüksək olması insan həyatı üçün təhlükəlidir. Ona görə də qan təzyiqi yüksək olan adamlar həkimin məsləhəti ilə xüsusi dərmanlar qəbul edirlər.



Bədəndə nəbzin yerləri

YOXLAMA SUALLARI

- Ürək necə döyünür? Onun insan həyatında rolu nədir?
- Ürəyin döyünməsini necə müşahidə etmək olar?
- Nə üçün qaçanda, fiziki iş görəndə ürək tez-tez döyünür?



Qan təzyiqini ölçən cihaz

9 DUYĞU (HİSS) ORQANLARI və ONLARIN QORUNMASI

HAZIRLIQ SUALLARI

- Gözdən hansı hallarda yaş gəlir?
- "Gurultudan qulaq batır" sözlərinin mənasını necə başa düşürsünüz?

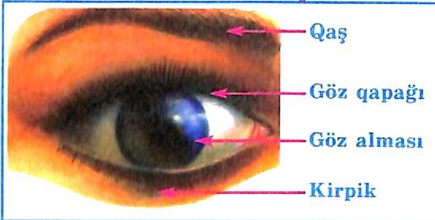


— Hədəfi görürəm!

Biz varlıqların isti, soyuq, bərk, yumşaq, iti və ya küt olmasını dərimizlə hiss edirik.

Ətraf mühitdəki iyi, yediyimiz şeyin dadını, əşyanın rəngini, gələn səsi isə başqa duyğu orqanlarımızın — burun, dil, göz və qulağımızın köməyi ilə duyuruq.

Göz — görmə orqanıdır. Gözlərimizlə varlıqları görür, onların rəngini, formasını, böyük və kiçikliyini ayırd edirik. Təbiətin gözəlliyinə, rəsmlərə və heykəllərə baxmaqla onları dərk edirik. Əsas görmə orqanı göz almasıdır. Onun tən ortasında bəbək yerləşir. Göz almasını qaşlar və göz qapaqları qoruyur. Kirpiklər isə ona toz və digər bərk hissəciklərin düşməsinin qarşısını alır. Gözümüzə yad cisimlər və ya gözyaşardıcı maddələr toxunduqda yaş axır. Yaş gözə düşmüş yad cisimləri kənar edir. İti əşyalarla — iynə, qələm və karandaşla ehtiyatsız davrandıqda göz zədələnə bilər. Ona görə də hər kəs öz gözlərini qorumağı bacarmalıdır. Əgər uzanmış vəziyyətdə, qaranlıq otaqda kitab oxusanız, görmə qabiliyyətiniz get-gedə pisləşəcək. Kitabı işıqlı yerdə, gözdən 30—35 sm aralı maili vəziyyətdə tutmaqla oxumaq lazımdır. Oxuduqda və yazdıqda 25—30 dəqiqədən bir gözə istirahət verilməlidir. Parlaq işıq da gözə pis təsir edir. Günəşə, parlaq işığa qara eynəksiz baxmayın.



Gözə əl vurduqda, çirkli dəsmalla sildikdə ona toz və mikrob düşə və göz xəstələnə bilər.

BİLİRSƏNMİ?

İnsan gözünü gündə on bir min dəfədən çox qırpır.

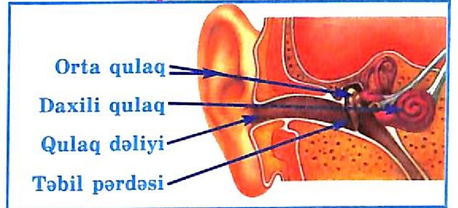
Göz qapağının hər birində 80 kirpik olur.

Kirpiklərin ömrü 100 gündür. Bundan sonra onlar tökülür, yerinə təzələri çıxır.

Qulaq — eşitmə orqanıdır. Ətrafımızdan gələn müxtəlif səsləri, musiqini, müəllimin danışığını qulağımızla duyuruq. O, qulaq seyvanı, qulaq dəliyi, təbil pərdəsi, orta və daxili qulaqdan ibarətdir. Onların hər birinin öz vəzifəsi var. Səs əvvəlcə qulaq seyvanı tərəfindən tutulur, qulaq dəliyi ilə gələrək təbil pərdəsini titrədir və daxili qulağa verilir. Beləliklə, biz səsi eşidir və duyuruq.

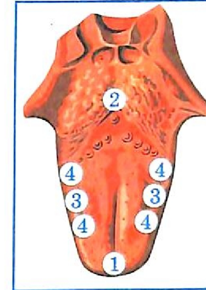


— Səs çox gurdur.



Güclü səs qulağın təbil pərdəsini dağıda bilər. Təbil pərdəsi cırıldıqda insan kar olur. Qulağınızı təmiz saxlayın. Qulağı kibrit çöpü və başqa əşyalarla təmizləməyin. Həmişə səs-küylü yerdə olmaq, ucadan danışmaq da qulağa pis təsir edir, eşitmə qabiliyyətini pisləşdirir.

Dil — dadbilmə orqanıdır. Qida dilə toxunan kimi o, baş beyinə məlumat ötürür. Beyin məlumatı qiymətləndirib, qidanın dadını müəyyən edir. Dilimizin üstündəki kiçik məməcik sahələri vasitəsilə qidanın şirin (1), acı (2), turş (3) və şor (4) olduğunu öyrənirik. Çox isti və çox soyuq qidaların dadbilməni zəiflətdiyini yaddan çıxarmayın.





— Dondurma dadlıdır.

Burun — qoxubilmə orqanıdır. Burunun içərisində qoxubilmə hissiyyatı, kiçik qan damarları və tüklər var. İnsanlar ətrafdakı iyləri qoxu hissi vasitəsilə duyurlar. Burun həm də bədənin süzgəci, qızdırıcısı və qoruyucusudur. Tənəffüs edərkən o, aldığımız havanı tozdan təmizləyir və lazımi qədər qızdırır. Qoxubilmə vasitəsilə biz pis iyli və zəhərli maddələrdən qorunuruq.



— Çiçəklər ətirlidir.

YOXLAMA SUALLARI

- Qulaq hansı hissələrdən ibarətdir?
- İybilmənin əhəmiyyəti nədir?
- Dilimizlə hansı dadları müəyyən edə bilirik?

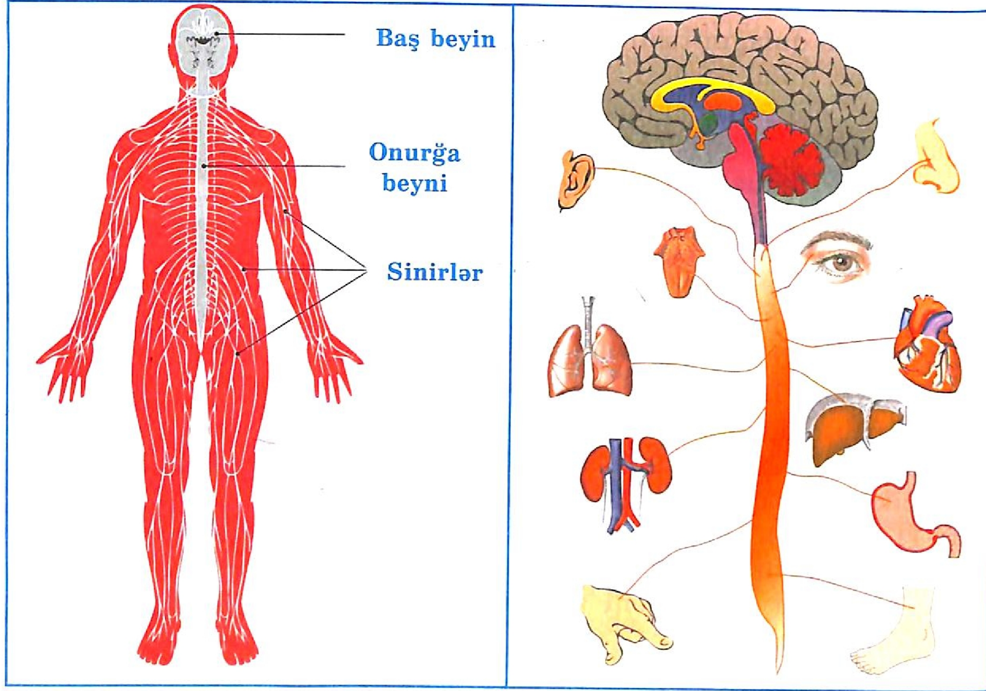
YADDA SAXLA!

Su şırıltısına, yarpaq xışıltısına, quşların oxumasına qulaq asmaqla bir çox xəstəliklərdən qurtulmaq olar.

10 SİNİR SİSTEMİ

HAZIRLIQ SUALLARI

- Əliniz isti əşyaya dəyəndə nə edirsiniz?
- Təhlükə duyduqda hansı hissi keçirirsiniz?
- Qorxulu hadisələri necə duyursunuz?

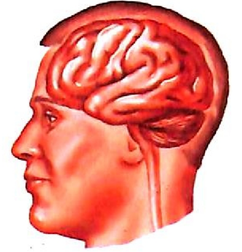


Əlimiz isti, soyuq və ya iti bir şeyə toxunduqda, özümüzdən asılı olmayaraq, əzələlərimiz yığılır, ani şəkildə əlimizi geri çəkirik. Bu, sinir sistemi vasitəsilə olur. Sinir sistemi özümüzdən asılı olmadan bütün bədənimizi idarə edir. Baş beyin, onurğa beyni və ağ sapa bənzəyən sinirlər birlikdə sinir sistemi adlanır.

Sinir sisteminin mərkəzi baş beyindir. O, kəllə qutusunun içərisində yerləşir. Onurğa sütununun içərisində yerləşən onurğa beyni isə sanki onun köməkçisi rolunu oynayır. Onurğa beyni bədənin hər tərəfindən gələn sinirləri baş beyinlə birləşdirir. Beləliklə, baş beyin sinirlər vasitəsilə bədənin bütün hissələrindən məlumat alır, onları qiymətləndirir və yenə də sinirlər vasitəsilə geriyə tapşırıqlar göndərir. Bu proses o qədər sürətlə gedir ki, onu heç özümüz də hiss etmirik.

BİLİRSƏNMİ?

Alimlərin apardığı təcrübələr göstərib ki, heyvanları bir neçə gün yuxusuz saxladıqda ölür.



Beyin bədəni gecə-gündüz idarə edir. O, tənəffüsü, ürək döyünməsini, bədənin temperaturunu tənzimləyir. Biz onun köməyi ilə gördüklərimizi və eşitdiklərimizi yadda saxlayır, danışır, gülür, düşünür, ətraf aləmi dərk edirik.

Beyinin və sinirlərin qidalanmaya və oksigenə ehtiyacı var. Onlar bunu çoxlu qan damarları vasitəsilə alırlar. Başqa orqanlarla müqayisədə beyinin fəaliyyətinə 10 dəfə çox qida maddələri sərf olunur.

İstər baş beyin, istərsə də onurğa beyni çox zərif orqanlardır. Onların ayrı-ayrı hissələri zədələndikdə adamın görmə, eşitmə və danışma qabiliyyəti itə, tənəffüsü kəsilə, ürəyi dayana bilir. Ona görə də bu orqanları qorumaq və möhkəmləndirmək lazımdır.

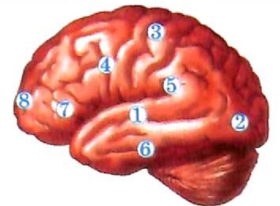
İnsan beyni zehni işlə məşğul olduqda — oxuduqda, yazdıqda, çalışma həll etdikdə, şahmat oynadıqda daha çox yorulur. İstirahəti üçünsə yuxu başlıca şərtdir. İnsan 2–3 gün yatmasa, ağır xəstələnə bilər. Yatarkən otağın havası dəyişdirilməli, orada parlaq işıq, səs-küy və pis iy olmamalıdır.

Unutmayın ki, sinir sisteminin istirahəti üçün təkcə yuxu ilə kifayətlənmək olmaz. Bunun üçün təmiz havada gəzmək, fiziki işlə, idmanla və bədən tərbiyəsi ilə müntəzəm məşğul olmaq da lazımdır.

YADDA SAXLA!

Beyindəki bəzi idarəetmə mərkəzləri aşağıdakı şəklə uyğun yerləşir:

1. Eşitmə.
2. Görmə.
3. Toxunma.
4. Dadbilmə.
5. İybilmə.
6. Nitq.
7. Yaddaş.
8. Hərəkət.



YOXLAMA SUALLARI

- Sinirlərin insan həyatı üçün əhəmiyyəti nədir?
- Sizcə, sinirlərə pis təsir edən nədir?
- Sinirlərin möhkəmləndirilməsi üçün nə etmək lazımdır?

11 İFRAZAT ORQANLARI

HAZIRLIQ SUALLARI

- Dərinin bədən üçün hansı faydaları var?
- İsti havada və fiziki iş görəndə dəridən xaric olan nədir?



Dəridən tər ifrazı

İnsan yaşamaq üçün su içir, qidalanır, tənəffüs edir. Bu zaman istifadə etdiyi maddələrin bir hissəsi orqanizmdə sərf olunur. Sərf olunmayan hissələr — qida qalığı, artıq su, duzlar isə orqanizmdən xaric olunur. Bu işi ifrazat orqanları yerinə yetirir. Əsas ifrazat orqanları dəri və böyrəklərdir.

Əvvəlki dərslərdə haqqında öyrəndiyimiz tər və piy vəziləri də ifrazat orqanı rolunu oynayır. Tər vəziləri bütün bədəndə olur. Ovucun içində, qoltuğun altında, ayaqda və üzdə isə onların sayı daha çoxdur. Dəridən tərlə birlikdə bəzi zərərli maddələr də xaric olunur. Bunun nəticəsində böyrəyin işi yüngülləşir.



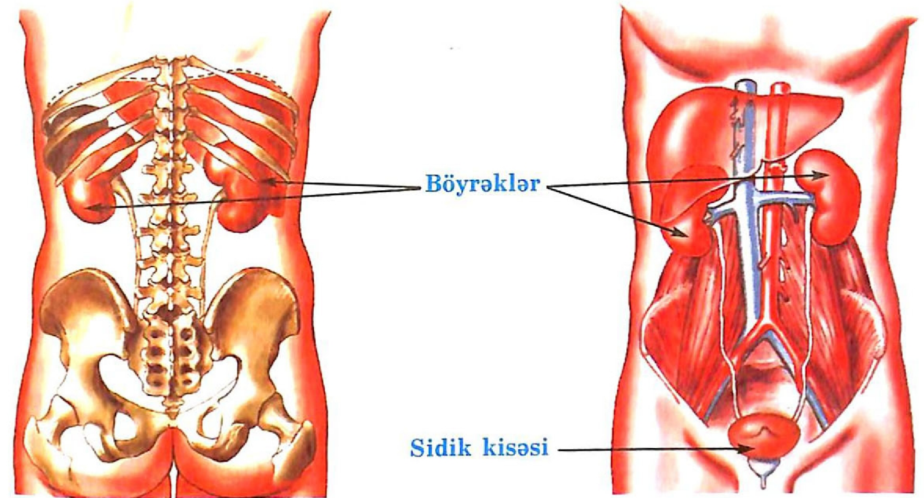
Böyrəklərin yeri

Dəri təmiz olduqda tər ifrazı asanlaşır, bədən daha yaxşı tənəffüs edir. Dərini təmiz saxlamaq, gigiyena qaydalarına riayət etmək sağlamlıq üçün çox vacibdir. Artıq su və onlarda həll olmuş zərərli duzlar böyrəklər və dəri vasitəsilə bədəndən kənar edilir. Dəri ifrazat orqanı olmaqla yanaşı, həm də bədənin temperaturunu tənzimləyir. Fiziki iş görərkən, eləcə də isti havalarda tərlədikdə bədəndə əmələ gələn artıq istilik tərlə xaric olur və bədən sərinləyir.

İnsanın iri paxlaya oxşar iki böyrəyi olur. Qırmızı-qonur rəngdə olan böyrəklər qarın boşluğunda onurğanın hər iki tərəfində yerləşir. Böyrəklərdən boru şəklində olan sidik axarları çıxır. Böyrəklərdə əmələ gələn sidik bu axarlarla sidik kisəsində toplanır. Gün ərzində böyrəklər qandan bir litr yarıma qədər

BİLİRSƏNMİ?

Temperaturun dəyişməsinə dodaqların dərisi daha həssasdır.



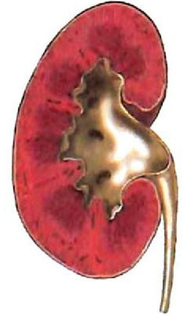
sidik ayırır. Sidik kisəsi yığıldıqda toplanmış sidik sidikçıxarıcı kanallarla bədəndən kənar olunur.

Böyrəklər həm də bədənimizin sağlamlığını təmin edir. Bir sıra lazımlı maddələr böyrəklərdə əmələ gəlir.

Uşaqların böyrəkləri zəhərli maddələrə daha həssasdır. Belə maddələr, spirtli içkilər, zədələnmə və soyuqdəymə böyrəklərin xəstələnməsinə səbəb olur. Bəzi dərmanları çox qəbul etmək də böyrəklər üçün zərərlidir.

Qidalanma gigiyenasına əməl etmədikdə böyrəkdə daşlar əmələ gəlir. Həmin daşlar böyrəyin normal işini pozur. Daşların bəziləri qopub sidik axarcığına düşür və onun yaralanmasına səbəb olur.

Dəri və böyrəklərdən başqa, tüpürcək vəziləri, qaraciyər, mədə və bağırsaqlar da lazımsız maddələrin orqanizmdən çıxarılmasına kömək edir.



Böyrəyin daxili

YOXLAMA SUALLARI

- İfrazat orqanları hansılardır?
- Böyrəklər harada yerləşir və onların orqanizm üçün faydası nədir?
- Dəridən tər ifrazının nə kimi əhəmiyyəti var?

YADDA SAXLA!

Soyuq dəydikdə, spirtli içkilərə aludə olduqda və siqaret çəkdikdə böyrəklər öz işinin öhdəsindən gələ bilmir. Onlar xəstələnib sıradan çıxır.

İnsan böyrəksiz yaşaya bilməz.

12 SİQARET ÇƏKMƏYİN və SPİRTLİ İÇKİLƏRİN SAĞLAMLIĞA ZƏRƏRİ

HAZIRLIQ SUALLARI

- Adamın siqaret çəkən olduğunu necə müəyyən etmək olar?
- Sərxoş adamların hərəkətlərində və danışığında nələr müşahidə olunur?



Siqaret çəkən adama onun zərərli olduğunu bildirdikdə belə deyir: “Siqaret zərərlidirsə, bəs onu çəkənlər niyə ölmürlər?”. Bu, yanlış fikirdir. Yaddan çıxarmayın ki, siqaret adamı tez yox, tədricən öldürür. Ona görə ki, bir siqaretdə olan zəhərin miqdarı adamı öldürməyə kifayət eləmir.

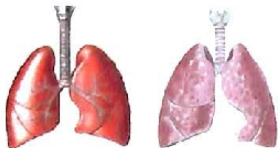
Alimlər kələm yeyən dövşanın yeminə siqaretin tərkibində olan zəhərli nikotin maddəsindən bir damla qatıb təcrübə aparıblar. Kələmi yedikdən az sonra dovşanın nəfəsi kəsilmiş və ölmüşdür.

Siqaret çəkən adam əməlindən həzz alırmış kimi zövqlə qullab vurub tüstünü ağciyərlərinə dartır. Unudur ki, tütün tüstüsündə 200-ə qədər zəhərli maddə var. Bu maddələr onun sağlamlığını məhv edir. Belə adamların iştahası pozulur, başı gicəllənir və yuxusu qaçır. Siqaret çəkənlər çox vaxt baş ağrılarından şikayətlənirlər. Onların ağciyərlərində xərçəng xəstəliyi əmələ gələ bilir. Getdikcə ağır eşidir, pis görür və xışıltı ilə öskürürlər. Səsləri və danışığı xırıltılı olur, dişləri saralır, üzlərində çoxlu qırışlar əmələ gəlir.

Nikotin uşaqlar üçün daha təhlükəlidir. O, ürək və sinir sisteminə (beyinə) güclü təsir edir. Bəzi yeniyetmələr və uşaqlar siqaret çəkməyi kişilik əlaməti və hünər hesab edirlər. Onları çox vaxt yoldaşları və yaşca böyüklər bu yola sövq edir. Belə bədxah adamlar başa düşmürlər ki, bununla uşaqların və yeniyetmələrin sağlamlığını pozurlar.

BİLİRSƏNMİ!

Siqaret çəkməyən adamın ağciyərləri çəhrayı, çəkənlərinki isə zəhərli maddələrin təsiri ilə bomboz olur.



Siqaret çəkdikcə insan bədəni tədricən nikotinə alışır. Sonra onu tərgitmək çətin olur. Ona görə də siqareti nə ələ götürmək, nə də dadına baxmaq olmaz.

Siqaret çəkən uşaqların inkişafı ləngiyir, yaddaşı zəifləyir, dərslərindən geri qalır və idman yarışlarında təngnəfəs olurlar.



Spirtli içkilər də insan sağlamlığı üçün təhlükəlidir. Spirt mədəyə düşdükdə onun fəaliyyətini pozur. Spirtli içkilərə aludə olduqda mədədə qızartı əmələ gəlir. Buna qastrit xəstəliyi deyilir. Qastrit tədricən yaraya çevrilir. Yara vaxtında müalicə olunmadıqda isə xərçəng xəstəliyi ilə nəticələnir. Bu xəstəliyə tutulmuş mədənin bir hissəsini həkimlər cərrahi yolla kəsib atırlar. Lakin əksər hallarda insan xəstəlikdən ölür. Spirtli içkilər qaraciyərin də fəaliyyətini pozur. Onda ağır xəstəlik (sirroz) əmələ gətirir.

Sərxoş adamların hərəkəti və nitqi pozulur. Onlar tez-tez dava-dalaş salır və insanlar arasında hörmətdən düşürlər. Sərxoşluq bəzən cinayət törətməyə də səbəb olur.

YOXLAMA SUALLARI

- Tütün yarpağında ən zəhərli maddə hansıdır?
- Spirtli içkilərin insan bədəninə ziyanı nədir?
- “Sağlam həyat tərzi” nə deməkdir?



Tütün



Spirtli içkilərin təsiri ilə sirroza tutulmuş qaraciyər

YADDA SAXLA!

Çəkdiyi bir ədəd siqaret insanın ömrünü 15 dəqiqə qısaldır.

13 DİŞLƏR VƏ ONLARA QULLUQ



Süd dişləri



Süd dişlərinin dəyişməsi



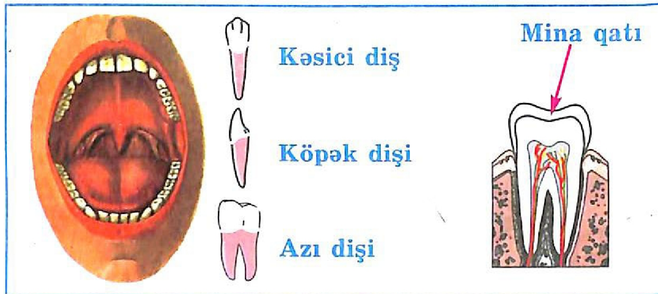
Daimi dişlər

BİLİRSƏNMİ!

Yer üzündə ən çox dişləri olan ilbizdir. Onun on yeddi min yüz yetmiş dörd dişciyi olur.

HAZIRLIQ SUALLARI

- Süd dişləriniz nə zaman daimi dişlərlə əvəz olunmağa başladı?
- Hazırda neçə dişiniz var? Onların bir-birindən fərqi nədir?
- Dişlərinizin sağlam olması üçün onlara necə qulluq edirsiniz?



Dişlərin orqanizmimiz üçün əhəmiyyətini hər gün müşahidə edirik. Güzgüyə baxanda onu da müşahidə edirik ki, dişlərimiz formalarına və ölçülərinə görə bir-birindən fərqlənir. Onlar yediyimiz qidaları kəsir, xırdalayır və həzm üçün hazırlayır.

Anadan olanda dişlərimiz yox idi. 5—6 aydan sonra süd dişlərimiz çıxmağa başladı. Onlar bizə məktəb yaşına çatanadək xidmət elədi. Həmin vaxtdan süd dişlərimiz tökülməyə, daimi, daha möhkəm dişlərlə əvəz olunmağa başladı.

Yaşlı adamlarda 32 diş olur. Bu dişlərin 16-sı üst, 16-sı isə alt çənədədir. Alt və üst çənənin hər birində 4 kəsici diş, 2 köpək dişi və 10 azı dişi var. Kəsici və köpək dişlərlə bərk şeyləri kəsirik. Azı dişlərimiz isə qidanı çeynəyib xırdalayır.

Dişlər başqa sümüklərə nisbətən daha möhkəm olur. Onların üzəri xüsusi bərk mina təbəqəsi ilə örtülüb. Emal təbəqə sanki dişin zirehidir. Bu təbəqə zədələndikdə və dişlərə pis qulluq olunduqda karies əmələ gəlir. O, kiçik boz ləkə şəklində yaranıb böyüyür və dişdə deşik əmələ gətirir. Belə dişləri vaxtında müalicə etmədikdə isə onlar çürüyüb məhv olur.

Dişin içərisinə alt hissədən qan damarları və sinirlər gəlir. Onlar nə qədər möhkəm olsa da, isti və soyuq suyun, dondurmanın təsirindən, eləcə də qoz, fındıq sındırmaq nəticəsində xarab ola bilir, üzərində çatlar əmələ gəlir. Sonra çatlar böyüyür və ağrı verməyə başlayır.

Hər dəfə yeməkdən sonra ağızı ılıq su ilə yaxalamaq lazımdır. Səhərlər onu yaxalamaq xüsusilə vacibdir. Axşamlar isə mütləq diş pastası (diş məcunu) ilə yumaq lazımdır ki, qida dişlərin arasında qalıb fəsad törətməsin.

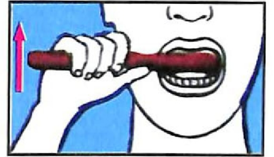
Dişləri fırça ilə soldan-sağa, sağdan-sola, yuxarıdan-aşağıya və həm də içəri tərəfdən ən azı 3 dəqiqə müddətində təmizləmək lazımdır.

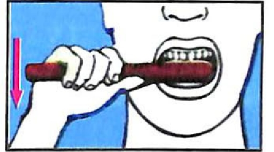
Diş fırçasından istifadə etdikdən sonra onu təmiz su ilə yuyub qurudun. Başqa adamın diş fırçasından istifadə etməyin. Diş fırçası işləndikcə keyfiyyətini itirir. Ona görə də keyfiyyətini itirmiş fırçalardan istifadə etməyin.

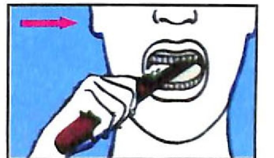
Heç vaxt dişin dibini metal əşyalarla, iti şeylərlə təmizləməyin. Şirin şeylər dişləri daha tez xarab etdiyinə görə onlara aludə olmayın. Dişləri meyvə və tərəvəz möhkəmləndirir. Ona görə də belə qida məhsullarına həmişə üstünlük verin. Xəstə dişlər mədə-bağırsaq və s. orqanların xəstələnməsinə səbəb olur.

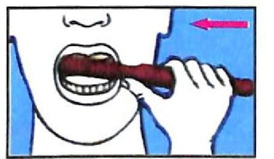
Dişlərinizi ildə bir neçə dəfə həkimə göstərməyi də unutmayın.

DİŞLƏRİN TƏMİZLƏNMƏSİ











YOXLAMA SUALLARI

- Dişlərin orqanizmimiz üçün əhəmiyyəti nədir?
- Nəyə görə dişlərlə qoz və fındıq sındırmaq olmaz?
- Dişləri fırça ilə necə təmizləmək lazımdır?

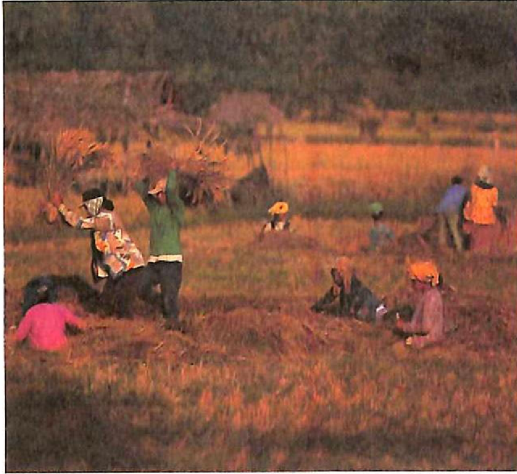
YADDA SAXLA!

Diş həkiminə stomatoloq deyirlər.

14 ƏMƏK, İSTİRAHƏT və SAĞLAMLIQ

HAZIRLIQ SUALLARI

- Ev tapşırıqlarını yerinə yetirdikdən sonra necə istirahət etmək daha düzgündür?
- Fiziki işlə məşğul olduqdan sonra adam özünü necə hiss edir?


Fiziki əmək


Mexanikləşdirilmiş əmək


Zehni əmək

BİLİRSƏNMİ!

Əmək zəif adamı güclü, kasıbı zəngin, xəsisi isə əliaçıq edir.

Çox yeyib çox yatan, az hərəkət edən, fiziki işlərdən yayınan və tənbəl adamın bədəni həmişə süst və xəstəliklərə davamsız olur. Ona görə də belə adama "yanından yel ötəndə xəstələnən" deyirlər. Yəqin özünüz də müşahidə etmisiniz. Sinifdə tez-tez xəstələnənlər də beləlәridir.

Bəs sağlam olmaq üçün insan nə etməlidir? Sağlamlıq üçün təmiz havanın, suyun və keyfiyyətli qidanın nə qədər xeyirli olduğunu bilirik. Amma onu da unutmaq olmaz ki, sağlamlıq və gümrahlıq üçün təkcə bunlar yetərli deyil. Bunun üçün kifayət qədər yatmaq, idmanla məşğul olmaq, evdə gücün çatan fiziki işlərdə valideynlərə kömək etmək lazımdır.

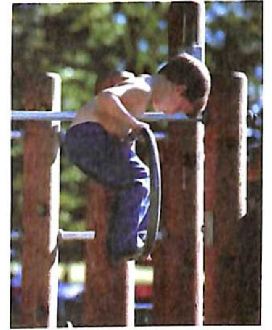
İnsanlar fiziki, mexanikləşdirilmiş və zehni əməklə məşğul olurlar. Hər hansı bir işi əllə və ya əmək alətlərinin köməyi ilə görmək fiziki işdir. Mexanikləşdirilmiş iş maşın və mexanizmlərlə görülür. Kitab oxumaq, yazı yazmaq, ev tapşırıqlarını yerinə yetirmək, şahmat oynamaq isə zehni əməkdir. Bu əməklə məşğul olarkən beyin daha çox işləyib yorulur. Ona görə də zehni işdən sonra mütləq istirahət etmək lazımdır.

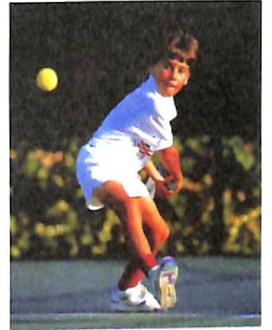
Bəzi uşaqlar fikirləşirlər ki, ev tapşırıqlarını yerinə yetirdikdən sonra ən yaxşı istirahət oturub televizora baxmaqdır. Kompyuterdə oynamağı istirahət hesab edənlər də var. Əlbəttə, maraqlı televiziya proqramlarına baxmaq, kompyuterdə zehni inkişaf etdirən oyunlar oynamaq faydalıdır. Lakin bunlar istirahətin düzgün və səmərəli yolu deyil.

Zehni yorğunluğu aradan qaldırmağın ən düzgün yolu təmiz havada gəzmək, idmanla məşğul olmaq və ev işlərində böyüklərə kömək etməkdir. Başqa sözlə, zehni işlə fiziki işi növbələşdirmək lazımdır. Bu yolla yorğunluğumuzu aradan qaldıra, istirahət edə, həm də əzələlərimizi möhkəmləndirə bilərik.

Əzələləri möhkəm adamlar güclü, çevik, həm də dözümlü olurlar.

Öz işlərini və istirahətini düzgün quran uşaqlara fikir versəniz, onların bədənlərinin daha yaxşı inkişaf etdiyini görərsiniz. Beləlәri həm də intizamlı və səliqəli olurlar. Dərslərinə hazırlaşmaqda və başqa işlərdə heç bir çətinlik çəkmirlər.







YOXLAMA SUALLARI

- Zehni əmək nədir? O, fiziki və mexanikləşdirilmiş əməkdən nə ilə fərqlənir?
- Ev tapşırıqlarını yerinə yetirdikdən sonra necə istirahət edirsiniz?
- "İş insanın cövhəridir" sözlərinin mənasını necə başa düşürsünüz?

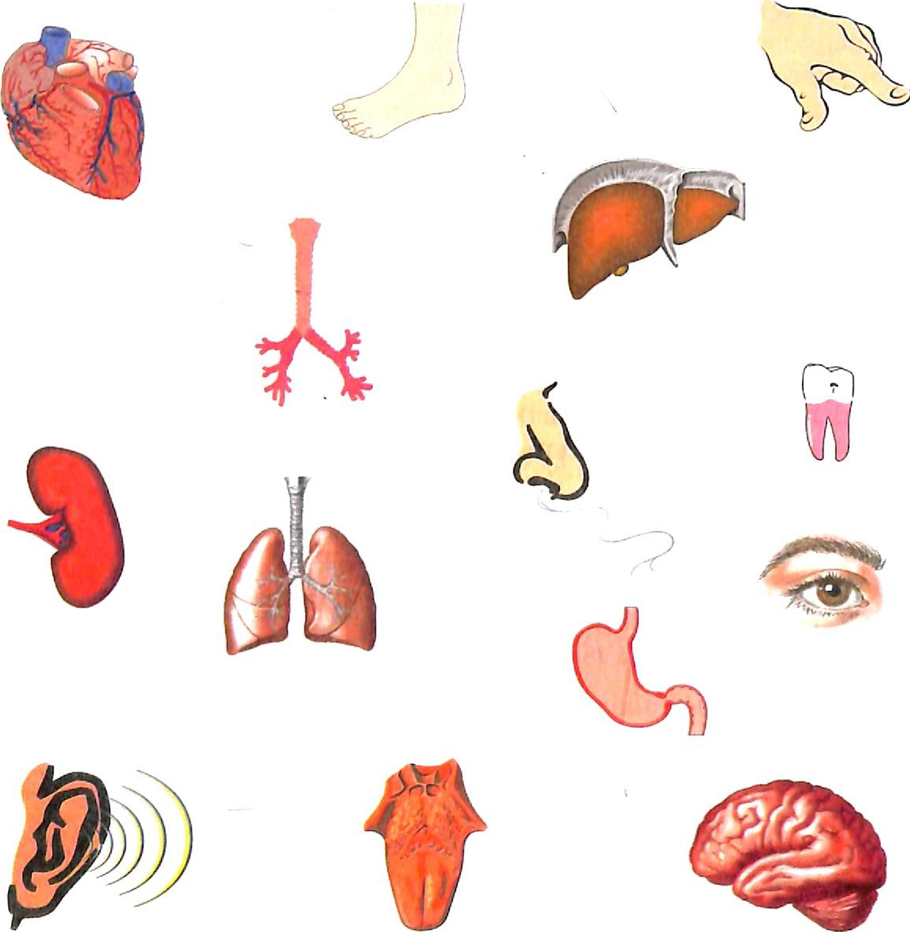
YADDA SAXLA!

Təmizliyə riayət etmək, düzgün qidalanmaq, işini və istirahətini düzgün qurmaq, çoxlu hərəkət etmək, zərərli vərdişlərdən uzaq olmaq sağlam həyat tərzidir.

ÖZÜMÜZÜ YOXLAYAQ

Şəkillərə diqqətlə baxın. Onlardan:

1. Neçəsi duyğu orqanıdır? — ☐
2. Neçəsi tənəffüs orqanı **deyil**? — ☐
3. Neçəsi qan dövranı orqanıdır? — ☐
4. Neçəsi həzm orqanı **deyil**? — ☐



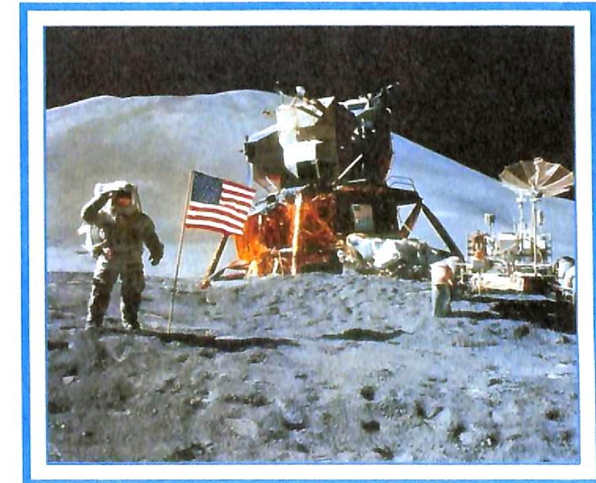
TƏBİƏTİN MÖCÜZƏSİ — İNSAN



DÜNYANI NECƏ DƏRK EDİRİK?







1 İNSAN HƏYATININ DÖVRLƏRİ

HAZIRLIQ SUALLARI

- Ailə nədir? O necə yaranır?
- Ailəniz neçə nəfərdən ibarətdir? Ailə üzvlərinizin hər birinin neçə yaşı var?
- Körpəlik şəklinizi görmüsünüzmü? O vaxtdan indiyə qədər sizdə hansı dəyişikliklər olub?



Ailə qurulur...

İnsan da canlılar aləminin bir üzvüdür. Canlılar aləminə aid varlıqlar çox müxtəlif olsalar da, onların hamısı yaranır, tənəffüs edir, qidalanır, inkişaf edir, çoxalır və ölür. İnsanlar da doğulma yolu ilə dünyaya gəlirlər.

Bir zamanlar ata-analarımız da bizim kimi uşaq olublar. Sonra böyüyüb, tanış olub və ailə qurublar. Biz həmin ailələrdə dünyaya gəlmişik. Hər bir insan doğulmazdan əvvəl öz anasının bətnində 9 ay inkişaf edir və bundan sonra dünyaya gəlir.

Təzəcə dünyaya gələn insana adətən çağa deyirlər. Çağalar yeriyə, danışa və sərbəst qidalana bilmirlər. Bu dövrdə anaları və başqa böyüklər onlara kömək edir, qayğı göstərirlər.



Çağa ana qucağında



Körpə valideynləri ilə



Çağa böyüyür, inkişaf edir və yavaş-yavaş hər şeyi özü etməyə başlayır.

İnsanın həyatı aşağıdakı dövrlərə bölünür:

- uşaqlıq — doğulduqdan 12 yaşa qədər;
- yeniyetməlik — 12–18 yaş arası;
- gənclik — 18–35 yaş arası;
- yetkinlik — 35–65 yaş arası;
- qocalıq — 65 yaşdan sonra.

İnsan böyüdükcə yeni bacarıqlar qazanır. 6 yaşından məktəbə gedib oxumağı, yazmağı öyrənir, müxtəlif biliklər əldə edir. Məktəbi bitirib, müstəqil həyata qədəm qoyduqdan sonra bu bilik və bacarıqlar ona çox lazım olur. O işləyir, məsuliyyəti öz üzərinə götürür, ciddi qərarlar verir, ailə qurur. Dünyaya uşaqları gəlir, onları böyütdükcə özü də yavaş-yavaş qocalmağa başlayır.

İnsan yaşa dolub qocaldıqca saçları ağarır, dərisi qırışır. Əzələləri gücdən düşüb zəifləyir və tez-tez yorulur. Eşitmə və görmə qabiliyyəti get-gedə zəifləyir. Ona görə də biz nənə-babalarımıza, ümumiyyətlə, bütün qocalara gücümüz çatan işlərdə kömək göstərməliyik.



— Baba, indi də mən sənə nağıl oxuyum.



Qocanın və uşağın əlləri

YOXLAMA SUALLARI

- Neçə ildən sonra gənc olacaqsınız?
- İnsan başqa canlılardan nə ilə fərqlənir?
- "Ağıl yaşda deyil, başdadır" sözlərinin mənasını necə başa düşürsünüz?

YADDA SAXLA!

Qocalara hörmət elə, sən də qocalacaqsan!

2 ƏTRAF ALƏMİ NECƏ DƏRK EDİRİK?

HAZIRLIQ SUALLARI

- Duyğu orqanlarının insanlar üçün hansı əhəmiyyəti var?
- Ətrafınızdakı varlıqları necə öyrənirsiniz?



— Görəsən, hansı armıd daha dadlıdır?



Ətrafımızdakı varlıqların müxtəlif xüsusiyyətlərə malik olduqlarını bilirik. Bu xüsusiyyətləri öyrənmək, fərqləndirmək üçün onları görməli, səslərini eşitməli, iyləməli, dadmalı və səthlərinə toxunmalıyıq. Yəni bunun üçün ayrı-ayrı duyğu orqanlarımızın köməyindən istifadə etməliyik. Duyğu orqanlarının hər biri varlıq haqqında yalnız bir cür məlumat verir. Gözümüzlə varlığın xarici əlamətlərini — formasını, ölçülərini və rəngini müəyyənləşdiririk. Burnumuzla iyini, dilimizlə dadını öyrənirik. Toxunmaqla onun isti və ya soyuq, bərk və ya yumşaq olduğunu müəyyən edirik. Ona görə də bir duyğu orqanımızın verdiyi məlumat həmin varlığı tam qavramağa və haqqında düzgün fikir söyləməyə kifayət eləmir. Məsələn, biz bazardan dadlı və daha çox vitaminli armud almaq istədikdə onun yalnız xarici görünüşünə baxmaqla kifayətlənmirik. Axı yaraşıqlı, gözəl rəngli, görünüşü göz oxşayan armud hələ keyfiyyətli armud demək deyil. Bu, aldadıcı da ola bilər. Ona görə də biz meyvənin birini götürüb iyləyir, satıcının verdiyi dilimi dadırıq. Yalnız bundan sonra onun axtardığımız yaraşıqlı, ətirli və dadlı armud olub-olmamasını yəqinləşdiririk. Əgər o bizim nəzərdə tutduğumuz armuddursa, alır, deyilsə, satıcıya təşəkkür edib nəzakətlə aralanırıq.

Deməli, hiss etmək (duymaq) dedikdə hər hansı bir varlığın ayrı-ayrı xüsusiyyətlərini öyrənmək, dərk etmək dedikdə isə onu bütövlükdə qavramaq nəzərdə tutulur. Biz almanın ətrini duyur, özünü dərk edirik. Səsləri eşidir, mahnının mətnini və musiqisini isə dərk edirik.

Bəzi hallarda duyğu orqanlarımızın köməyi ilə əldə etdiyimiz bilgilər varlıq və hadisələri səhv dərk etməyə gətirib çıxarır. Məsələn, bizə elə gəlir ki, üfüq xəttində yerlə göy birləşir. Əslində isə belə deyil. Eləcə də isti yay günlərində sanki uzaqda asfalt üzərində gölməçə olduğunu görürük. Əslində isə belə deyil. Ona görə də bir şeyi dərk etmək üçün topladığımız bilgiləri təcrübədə yoxlamaq lazım gəlir. Biz irəli gedib yerlə göyün birləşmədiyini və asfalt üzərində gölməçənin olmadığını yəqinləşdiririk.

Biz dərslərimizi, ətrafımızdakı varlıq və hadisələri qavramalı — dərk etməliyik. Bəs bu bacarığı inkişaf etdirmək mümkündürmü? Əlbəttə mümkündür. Bunun üçün həmişə diqqətli olmalı, məlumatları təhlil etməyi öyrənməliyik. Əgər belə olarsa, varlıq və hadisələri düzgün dərk edər, onlardan düzgün nəticələr çıxarar və fəaliyyətimizi düzgün qura bilərik.

BİLİRSƏNMİ?

Bəzi insanlar qırmızı və yaşıl rəngləri seçə bilmirlər. Buna daltonizm deyirlər.

YOXLAMA SUALLARI

- "Cib telefonunu tam qavramaq" dedikdə, sizcə, nə nəzərdə tutulur?
- Dərketmə qabiliyyətinizi inkişaf etdirmək üçün nə etməlisiniz?

HİSSETMƏYƏ AİD SÖZLƏRİ YAŞIL, DƏRKETMƏYƏ AİD SÖZLƏRİ İSƏ QIRMIZI RƏNGLƏ İŞARƏLƏYİN.

- ◯ YUVARLAQ
- ◯ GÜNƏŞ
- ◯ DİVAN
- ◯ ŞİRİN
- ◯ ACI
- ◯ İSTİOT
- ◯ İSTİ
- ◯ ÇİÇƏK
- ◯ DAŞ
- ◯ BÖYÜK
- ◯ QIRMIZI
- ◯ SOYUQ
- ◯ ŞOKOLAD
- ◯ ŞAFTALI
- ◯ PARTA
- ◯ BAYRAQ
- ◯ BƏRK
- ◯ QARANLIQ
- ◯ YUMŞAQ
- ◯ BALIQ
- ◯ TURŞ
- ◯ TURŞU
- ◯ DUZ
- ◯ DUZLU

3 EMOSİYALAR və HİSSLƏR

HAZIRLIQ SUALLARI

- Evdən çıxıb məktəbə gələrkən əhvalınız necə olub? Bəs indi necədir?
- Sizcə, gün ərzində əhvalınızın müxtəlif cür olmasının səbəbi nədir?
- Sinif yoldaşınızın əhvalının necə olduğunu nədən müəyyən edirsiniz?



İlk müəllimimizə sevgimiz heç vaxt tükənməz.

Biz hər gün müxtəlif vəziyyətlərlə üzləşir, ətrafımızda baş verən cürbəcür hadisələri müşahidə edirik. Bunlardan asılı olaraq, əhvalımız da dəyişir. Futbol komandamız oyunda qalib gələndə sevincimizin həddi-hüdudu olmur. Qarışqanın özündən dəfələrlə böyük bir şeyi daşıdığını görəndə heyrətə gəlirik. Evdə kimsə xəstələnəndə qəm-qüssəyə batır, kədərlənirik. Küçədə it üstümüzə hürəndə isə qorxuruq.

İnsanın əhvalının müxtəlif halları — sevinci, kədəri, qorxusu, heyrəti, utancaqlığı, narazılığı, incikliyi, narahatlığı, inamsızlığı və s. onun emosiyaları adlanır.

Emosiyalarla yanaşı, insana xas olan müxtəlif hisslər də var. Emosiyalar qısamüddətli olduğu halda, hisslər qəlbimizdə uzun müddət yaşayır. İnsanlar onlara oxumağı, yazmağı öyrədən ilk müəllimlərini sevir, bu sevgini ömürləri boyu qəlblərində saxlayırlar. Səhərdən-axşamacan həyətdə quşları daşa tutan, gedib-gələnə sataşan, özündənrazı oğlandan isə hamının zəhləsi gedir. Ona nifrət edirlər. Bu nifrət hər dəfə onu görəndə yenidən baş qaldırır.



Təbiətin düşməninə nifrətimiz sonsuzdur!

Sevgi, nifrət, hörmət, rəğbət və borc hissləri uzunömürlü olur.

İnsanlar öz emosiya və hisslərini müxtəlif yollarla büruzə verirlər. Onları həm söz, həm jest (əl-qol və bədən hərəkətləri), həm də mimika (üz hərəkətləri) ilə ifadə etmək mümkündür. Ona görə də biz adamın üzünə baxmaqla onun sevindiyini, küsdüyünü, kədərləndiyini, heyrətləndiyini, qorxduğunu asanlıqla müəyyən edirik. Biri gülümsünürsə, deməli, o sevinir. Əksinə, gözləri dolub, qaş-qabağı tutulubsa, deməli kədərlidir. Rəngi qaçıb dil-dodağı əsən adam isə nədənsə qorxub.



Sevinc



Kədər



Utancaqlıq



Heyrət



İnciklik



Qorxu

YOXLAMA SUALLARI

- Əgər insanın əhvalı pisdirsə, onun üzü gülə bilərmi? Cavabınızı izah edin.
- Göy qurşağını, ildırım çaxmasını və dumanı gördükdə əhvalınızda nə baş verə bilər?
- Yalançı və sözünün üstündə durmayan adama necə münasibət bəsləyirsiniz?

YADDA SAXLA!

Təbiətin bir parçası olan insan başqa canlılardan şüurlu olması ilə fərqlənir. Ona görə də insana şüurlu varlıq deyirlər. Bu onun beyninin inkişafı ilə bağlıdır.

4 YADDAŞ



HAZIRLIQ SUALLARI

- Əvvəllər şahidi olduğunuz hadisələri necə xatırlayırsınız? Bu işdə sizə kömək edən nədir?
- Hər hansı bir məlumatı unutmamaq, başqalarına çatdırmaq üçün nə etmək olar?

Biz hər gün duyğu orqanlarımız vasitəsilə çoxlu məlumat alırıq. Gördüklərimizi, eşitdiklərimizi, duyduğumuz qoxuları, dadları sanki beynimizə yazır, lazım gəldikdə xatırlayırıq. Bütün bunları etməkdə yaddaşımız köməyə gəlir. İnsan öz yaddaşı vasitəsilə nəinki özünə aid olan şeyləri, hətta ən müxtəlif məlumatları da uzun illər boyu qoruyub saxlayır. Vaxtı gələndə bu məlumatlar ona, həmçinin ətrafındakılara gərəkli ola bilir.



Yaddaş olmasa, insan anlaya, düşünə, danışa, izah edə bilməz. Hər şey onun gözündə təzə görünər. Müəllimi, sinif yoldaşları, hətta valideynləri, qardaş-bacısı ilə rastlaşanda onları tanımaz. Suyun və çörəyin nə olduğunu soruşar. Adını soruşduqda çiyinlərini çəkər. Belə halda insanın özünü idarə etməsi də mümkün olmaz. O, nə yeyib-içəcəyini, hara gedəcəyini, nə edəcəyini bilməz. Ona görə də alimlər deyirlər: "Yaddaşını itirmiş adam təzə doğulmuş körpə kimidir".





Yaddaşa yazılan məlumatların ömrü müxtəlif olur. Biz valideynlərimizin, doğulduğumuz yerin, ölkəmizin adını, himnimizi, doğma dilimizi ömürboyu yadda saxlayırıq. Bir həftə bundan qabaq məktəbin bufetində nə yediyimizi isə xatırlaya bilmirik.

Bəzi şeylər sanki özləri yaddaşımızda qalır. Bunlar daha çox gündəlik həyatımızda lazım olan şeylərdir. Evimizin, məktəbimizin yerini, telefonumuzun nömrəsini və ondan istifadə qaydasını asanlıqla yadda saxlayırıq. Bəzi şeyləri isə yadda saxlamaq üçün xeyli zəhmət çəkmək lazım gəlir. Mürəkkəb şeyləri — ev tapşırıqlarından öyrəndiyimiz bilgiləri yadda saxlamaq o qədər asan olmur. Onları bəzən bir neçə dəfə təkrarlamalı oluruq.

İnsanın yadda saxlamaq qabiliyyəti olduğu kimi, yaddan çıxarmaq xüsusiyyəti də var. Biz, adətən, daha lazım olmayacaq məlumatları yaddan çıxarırıq, bəzən isə çox gərəkli şeyləri unuduruq. Ona görə də insanlar gərəkli məlumatları, hadisələri yadda saxlamaq, gələcək nəsillərə çatdırmaq üçün bir sıra yollar icad ediblər. Hazırda lazımi məlumatları yalnız qeyd dəftərinə, kitaba yox, həm də kompyuterə, disketə, kompakt diskə yazıb saxlayır, lazım gəldikdə istifadə edirlər. Onları bir növ "süni beyin"lər də adlandırmaq olar.

Yaddaşın qədrini bilmək, onu qorumaq lazımdır. Bunun üçün onu gərəksiz şeylərlə yükləməməliyik. Vitaminli qidalardan istifadə etməliyik. Daha çox isə pis şeylərdən — siqaret və spirtli içkilərdən qorumalıyıq. Onlar yaddaşın ən böyük düşmənləridir.

VOXLAMA SUALLARI

- Əgər yaddaşınızı itirsəniz, nə baş verər?
- Hansı şeyləri daha asan yadda saxlaya bilirsiniz?
- Ev tapşırığını yaxşı yadda saxlamaq üçün nə edirsiniz?



Disketlər



Kompakt disklər



Fləş

YADDAŞLI TEXNİKİ AVADANLIQLAR



Mobil telefon



Videokamera



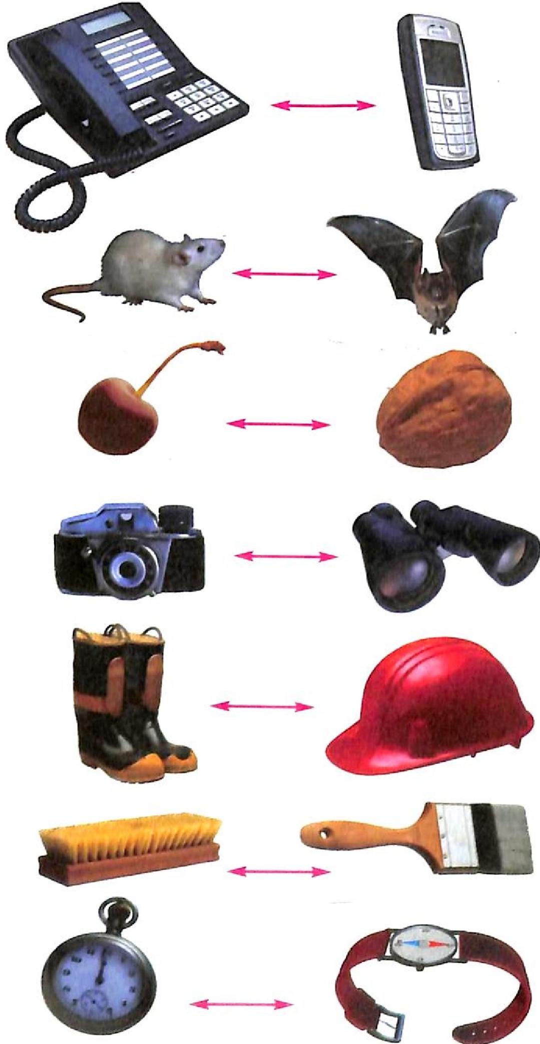
Fotoaparat

5 DÜŞÜNCƏ

QARŞI-QARŞIYA DURAN VARLIQLAR ARASINDAKI ƏSAS FƏRQİ TAPIN

HAZIRLIQ SUALLARI

- Əgər dovdaq pinqvindən yüngül, durnadan ağırdırsa, onda bu quşlardan ən ağırı hansıdır?
- Sizcə, düşünmək nə deməkdir? Adam düşünməsə, nə baş verər?



Biz hər hansı məsələ və ya misalı həll edəndə əvvəllər öyrəndiyimiz və yaddaşımızda saxladığımız biliklərdən istifadə edirik. Bunun üçün onları xatırlayır, lazım olanını seçib tətbiq edir, yəni düşünürük. Deməli, rastlaşdığımız problemləri həll etmək üçün bizə düşünmək qabiliyyətimiz kömək edir. Düşünmək nəyinsə haqqında özündə fikir formalaşdırmaq, onu ağlınla qavramaq deməkdir.

İnsan özünün düşüncə qabiliyyəti hesabına müşahidə aparır, hadisələr və varlıqlar arasındakı müxtəlif əlaqələri ayırd edir, nəticə çıxarır. Bu onun həyatı və fəaliyyəti üçün çox vacibdir. Ona görə də alimlər deyirlər ki, insanlar ilk dəfə ətraflarında baş verən təbiət hadisələrinin səbəbini öyrənmək üçün düşünüblər. Onlar Günəşin nə üçün səhər çıxıb, axşam batdığını, yağışdan islanmış paltarın quruduğunu, Ayın gah hilal, gah da bədirlənmiş olduğunu öyrənməyə çalışıblar. Düşünmək qabiliyyəti onlara qida axtarmaqda, ovlarını daha asan yolla ələ keçirməkdə, soyuqdan, yağışdan və küləkdən qorunmaq üçün sığınacaq tapmaqda kömək edib.

Biz düşünərkən sanki öz-özümüzə danışa-danışa fikir yürüdür, ağlımıza gələn ideyanı əsaslandırır, nəticə çıxarırıq. Bunlar onu göstərir ki, düşüncə və nitq bir-biri ilə sıx əlaqəlidir.

Biz ətraf aləmi, varlıqları duyğu orqanlarımız vasitəsilə görür, eşidir, iyləyir, dadır, bir sözlə, qavrayırıq. Elə şeylər var ki, onları qavramaq üçün duyğularımız bəs eləmir. Biz necə hazırlandığını görmədiyimiz yeməkləri ləzzətlə yeyirik. Onları hazırlamaq üçün anamızın nə qədər əziyyət çəkdiyini isə yalnız düşünməyin hesabına təsəvvür edə bilirik.

Düşüncə qabiliyyətimiz gündəlik həyatımızda həmişə köməyimizə çatır. Biz dərsə qulaq asarkən, tapşırıqları yerinə yetirərkən, mağazadan bir şey alarkən, şahmat oynayarkən, suala cavab verərkən daim düşünürük. Bunun üçün seçmək, müəyyən etmək, hesablamaq, izah və təsvir etmək, müqayisə aparmaq, dəqiqləşdirmək lazım gəlir. Bu bacarıqların hamısı düşüncə ilə bağlı olub, həm də düşünmə qabiliyyətimizin inkişafına kömək edir.

Düşünmə qabiliyyətinin hesabına insan dünyanın ən güclü canlısına çevrilib. Uca dağları yarmaq, coşqun çayları başqa istiqamətə yönəltmək, bataqlıqlarda, səhralarda şəhər salmaq, Aya, planetlərə müxtəlif stansiyalar göndərmək də onun düşünmə qabiliyyətinin hesabına başa gəlib.

YOXLAMA SUALLARI

- Sizcə, öyrəndiyiniz fənlərdən düşüncə qabiliyyətinizi hansı daha çox inkişaf etdirir?
- Siz daha çox düşünürsünüz, yoxsa danışırsınız?



— İki gedişə mat olacaqsan.
— Çıxış yolum var.



— Görəsən, bu məsələni necə həll etmək olar?



— İndi isə himnimizi çalım.

YADDA SAXLA!

Uşaqlıqda öyrən ki, böyüyəndə işin asan olsun!

6 TƏXƏYYÜL

HAZIRLIQ SUALLARI

- Yadınıza salın: yaddaş və düşüncə nə deməkdir?
- Məlikməmmədin Simurq quşunun belində qaranlıq dünyadan işıqlı dünyaya çıxmağını necə təsəvvür edirsiniz?



Simurq quşunun belində

Qırıcı təyyarədə



Təxəyyül olmasa, rəsm çəkmək olmaz!

Nağıllarda insanların Simurq quşunun belində, sehrli xalçanın üstündə bir yerdən başqa yerə uçduğunu, sehrli güzgüdə dünyanın hər yanında baş verənləri müşahidə etdiklərini oxumuşuq. O dəqiqə ağlımıza təyyarə və televizor gəlib, amma qədim zamanlarda bu nağılları yaradan əcdadlarımız təyyarənin və televizorun nə olduğunu bilmirdilər. Onlar belə şeyləri təxəyyüllərinin köməyi ilə fikirləşib uydururdular.

Təxəyyül köhnənin əsasında yeni bir şey fikirləşib tapmaq, yaratmaq bacarığıdır. Təxəyyül yalnız insanlarda olur. Təxəyyül olmasa rəssam rəsm çəkə, bəstəkar musiqi bəstələyə, yazıçı əsər yarada, mühəndis avtomobil düzəldə bilməzdi. Yaradıcılıq zamanı onların təxəyyülündə mövcud olmayan rənglər, musiqilər, obrazlar, modellər canlanır.

Təxəyyül hər kəsdə fərqli olur. İnsan yaşa dolduqca, həyat təcrübəsi, bilik və bacarıqları





— Acgöz yırtıcı, sənin bu körpələrə yazığın gəlmədi?

artdıqca təxəyyülü də inkişaf edir. Kiçikyaşlı uşaqların bilikləri kifayət qədər olmadığından onlar elə bilirlər ki, Şaxta baba, Qar qız, Kosa, Keçəl, Cırtdan doğrudan da var. Onlar hətta acgöz canavarın balaca Şəngülümü və Şüngülümü yeməsinə inanıb ağlayırlar da. Böyüdükcə təxəyyülləri inkişaf edir və belə şeylərin nağıl olduğunu anlayırlar.

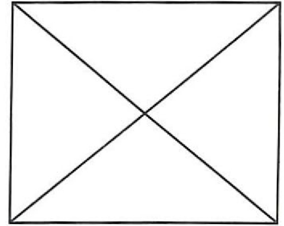
Biz hamımız nəsə qurmaq, düzəltmək, yaratmaq istəyirik. Bunun üçün yaxşı təxəyyül lazımdır. Bəs təxəyyülümüzü necə inkişaf etdirək? Bunun üçün ən yaxşı yol əvvəllər gördüyümüz hər hansı bir mənzərəni, əşyanı, hadisəni fikrimizdə canlandırmaqdır. Bu cür məşqlər təxəyyülün inkişafına kömək edir və onu zənginləşdirir.

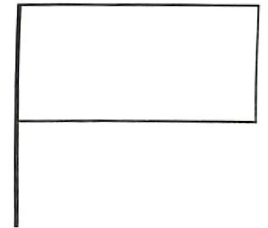
Hər kəsin düşüncə qabiliyyəti və təxəyyülünün zənginliyi onu başqalarından fərqləndirir, orijinal və özünə inamlı edir.

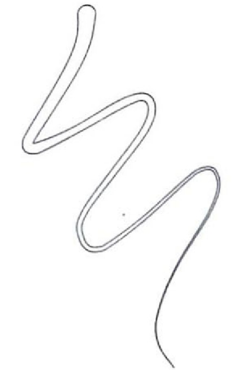
YOXLAMA SUALLARI

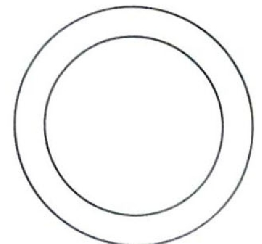
- İnsanın təxəyyülü olmasaydı, nə baş verərdi?
- Təcili yardım maşınının siqnal səsini eşitdikdə fikrinizə nə gəlir?
- Təxəyyülünüzün inkişafı üçün nə etməlisiniz?

AŞAĞIDAKI RƏSMLƏR SİZƏ HANSI VARLIQLARI XATIRLADIR?









7 ÜNSİYYƏT

HAZIRLIQ SUALLARI

- "Ünsiyyət" dedikdə nə başa düşürsünüz?
- Sizcə, nəyə görə insanlar əksər işləri birlikdə görməyə çalışırlar?







— Salam! Necəsən?
— Çox sağ ol, yaxşıyam. Bəs sən necəsən?



— Mən sizə bu almadan almağı məsləhət görürəm.

Biz hər gün həyətdə, küçədə, mağazada və avtobusda müxtəlif adamlarla rastlaşırıq. Onların arasında tanışlarımız, dostlarımız, hətta qohumlarımız ola bilir. Biz salamlaşır, hal-əhval tutur, bir-birimizə təzə xəbərlər çatdırır, yeni şeylər öyrənirik. Rastlaşdığımız adamların bəziləri ilə tanışlığımız olmasa da, hərdən onlarla da ünsiyyət yaradırıq. Məsələn, mağazada satıcı ilə salamlaşır, istədiyimiz şeyləri seçməkdə bizə yardımçı olmasını xahiş edirik. Malı aldıqdan sonra təşəkkür edir, bir sözlə, onunla ünsiyyətdə oluruq.

Belə də olmalıdır. Axı biz bir həyətdə, bir şəhərdə yaşayırıq. Ona görə də bir-birimizlə söhbət etməyə, fikirlərimizi bölüşməyə, bir-birimizdən məlumat almağa möhtacıq. Adamlar arasında ünsiyyət olmasa, dünya çox darıxdırıcı, yaşamaq isə çətin olardı.

Adamların bir-birilə qurduğu ünsiyyət qısamüddətli və ya uzunmüddətli olur. Bəzən o, yeni tanışlığa, yoldaşlığa, hətta dostluğa çevrilir.



- Sən mənə badalaq vurursan! Belə də futbol olar?
- Kəs səsini, cığal! Sənin futboldan nə başın çıxır!
- Kobud! Bir də səninlə oynamaram!

İnsanlar müxtəlif yollarla ünsiyyət saxlayırlar: görüşür, üzbəüz oturub söhbət edir, telefonla danışır və ya məktublaşırlar. İndi internet vasitəsilə dünyanın hər yeri ilə əlaqə yaratmaq, istədiyin adamla ünsiyyət saxlamaq mümkündür.

Ünsiyyət qurmaq istədiyimiz adamların xarici görünüşü kimi xasiyyətləri də müxtəlif olur. Amma bəzi qaydalara əməl etməklə əksər adamlarla ümumi dil tapa bilərik. Bunun üçün əsas şərt həmin insana hörmətlə yanaşmağı, danışmağı və onu dinləməyi bacarmaqdır.

Dil tapmaq birlikdə yaşamaq, birlikdə iş görməkdir. Belə olduqda çətinlikləri aradan qaldırmaq daha asan, həyat daha maraqlı olur. Dil tapmamaq mübahisə, dava-dalaş və tənhalıq deməkdir.

Alimlər sübut ediblər ki, heyvanlar da öz aralarında ünsiyyət qurur, yaxınlaşan təhlükəni bir-birinə xəbər verirlər. Onlar bunun üçün cürbəcür siqnallardan istifadə edirlər: itlər hürür, quşlar cikkildəyir, meymunlar qışqırır, arılar vızıldayır, canavarlar ulayır, quyruq və qulaqlarını oynadırlar. Ünsiyyət qurduqda bir-biri ilə düşmən kimi davranan heyvanlar da dostlaşır, bir yerdə rahat yaşayırlar.



— Yaxşı, qoy bir az dincəlim, sonra gəzərik.



— Bəsdir, burnunu salladın, gəl barışaq.

YOXLAMA SUALLARI

- Ünsiyyət saxlamadığınız sinif yoldaşınız varmı? Nə üçün?
- İnsanlar arasında ünsiyyət olmasa, nə baş verər?

YADDA SAXLA!

Məsələ çox danışmaqda yox, nədən və necə danışmaqdadır.

8 ƏSİL İNSANİ KEYFİYYƏTLƏR

HAZIRLIQ SUALLARI

- "Xeyirxahlıq" sözünü necə başa düşürsünüz?
- Kimdənsə xeyirxahlıq görmüsünüzmü?
- Valideynlərinizin kiməsə elədiyi xeyirxahlıqlardan hansılar yadınızda qalıb?



Gün batıb qaş qaralanda bir ağsaqqal dərindən köks ötürüb dedi:

— Heyif, bu günümü boş yerə itirdim!

Nəvəsi təəccüblə soruşdu:

— Nəyə görə, baba?

— Çünki bu gün heç bir xeyirxahlıq edə bilmədim!

... Doğrudan da qızılgül dörd tərəfinə xoş ətir saçdığı kimi, insan da ətrafındakılara xeyirxahlıq etməli, ehtiyacı olanlara kömək əli uzatmalıdır.

Sevgi, şəfqət, mərhəmət, qayğı, xeyirxahlıq kimi hiss və əməllər həyatı gözəlləşdirən insani keyfiyyətlərdir. Çoxları xeyirxahlığı maddi kömək kimi başa düşür. Əlbəttə, ehtiyacı olana maddi kömək göstərmək xeyirxahlıqdır. Lakin lazım olan anda adicə şirin bir söz, məsləhət və hərəkətlə də xeyirxahlıq etmək mümkündür. Məsələn, övladının itdiyini zənn edib ağlayan anaya uşağının qonşu məhəllədə oynadığını xəbər verməklə böyük xeyirxahlıq etmiş oluruq. Bu hərəkətimizlə bir insanı narahatlıqdan qurtarırıq.



Böyüklərə hörmət

Elədiyimiz xeyirxahlıq, göstərdiyimiz kömək və qayğı həm də bizim özümüzə sevinc və fərəh gətirir. Belə hərəkətlərlə biz daxili rahatlıq tapır, yaxşı cəhətlərimizi nümayiş etdirir, başqalarına nümunə oluruq.

Şübhəsiz, hər birimizin həm yaxşı, həm də pis cəhətləri var. Biz həmişə yaxşı cəhətlərimizi inkişaf etdirməyə, pis cəhətlərimizi aradan qaldırmağa çalışmalıyıq.

Həyat adamı tez-tez yaxşı ilə pis, doğru ilə yalan arasında seçim etmək məcburiyyəti qarşısında qoyur. Belə anlarda düzgün seçim etməyə öyrənməliyik. Ətrafımızdakı insanlar həm də bu seçimimizə görə bizə qiymət verirlər.

Biz dədə-babalarımızın yaxşı işləri ilə fəxr elədiyimiz kimi, onlar da bizim yaxşı əməllərimizə görə fərəhlənirlər. Ona görə də babalarımızın bu məsləhətlərinə həmişə əməl etməliyik:

— Hər bir sözünüzə, hərəkətinizə, davranışınıza fikir verin.

— Yaxşı işləri yalnız birlikdə görmək olar.

— Əliaçıq olun, kömək istəyənə əl uzadın.

— Ədəbli olun.

— Təvazökar, qayğıkeş və xeyirxah olun.

— Dalaşdıran yox, barışdıran olun.

— Səhvinizi boynunuza almağı və üzr istəməyi bacarın.



Kiçiklərə qayğı



Təbiətə məhəbbət

YOXLAMA SUALLARI

- "Şirin söz şirin kökədən yaxşıdır" sözlərinin mənasını necə başa düşürsünüz?
- Fikirləri və davranışları sizinkindən fərqli olan insanlara necə münasibət bəsləyirsiniz?

YADDA SAXLA!

Cəmiyyət içərisində özünü aparma qaydaları etiket adlanır.

9 ŞƏXSİYYƏT

HAZIRLIQ SUALLARI

- Necə düşünürsünüz: valideynləriniz sizin haqqınızda hansı fikirdədirlər?
- Sinif yoldaşlarınız hansı xasiyyətlərinizi xoşlamır?
- Özünüz haqqında nə düşünürsünüz? Özünüz özünüzü yaxşı tanıyırsınızmı?

İnsanlar bir-birindən xasiyyətlərinə görə fərqlənirlər. Yaxşı xasiyyətli insanların yaşadığı ailələrdə ab-havanın necə gözəl olduğunu biz həmişə müşahidə etmişik. Cəmiyyətlər də belədir. İnsanları gülərüz, mehriban, mərhəmətli və vətənpərvər olan cəmiyyətlərdə həmişə əmin-amanlıq və firavanlıq olur.

Xasiyyət hər bir insanı başqalarından fərqləndirən özünəməxsus fərdi keyfiyyətdir. Ona görə də hər bir insan ayrıca şəxsiyyətdir. Deməli, biz də şəxsiyyətik.

Biz valideynlərimizdən, müəllimlərimizdən, qohumlarımızdan, dostlarımızdan, sinif yoldaşlarımızdan özümüz haqqında tez-tez müxtəlif fikirlər eşidirik. Onlar bu və ya başqa hərəkətlərimizi, davranışlarımızı qiymətləndirir, öz fikirlərini bildirirlər.

Özümüz də hərəkətlərimizə qiymət verir, nəyi düz, nəyi səhv elədiyimizi götür-qoy edirik. Lakin başqalarının bu barədə söylədikləri daha qiymətlidir. Axı bütün bu fikirlər səhvlərimizi, xasiyyətimizdəki qüsurları düzəltməkdə, şəxsiyyətimizi düzgün formalaşdırmaqda bizə çox kömək göstərir.

AŞAĞIDAKILARDAN KİMƏ BƏNZƏYİRSƏN?

1. Utancaq, bir az da acizəm. Tez küsürəm. Tənhalığı sevirəm. Dostlarım azdır. Tez yorulur, astadan danışıram. Özümə inamım azdır. Qərar verməkdə çətinlik çəkirəm.

2. Sakit, diqqətli və səbirliyəm. Planlaşdırdığım hər bir işi axıra çatdırıram. Çox və hündürdən danışmağı sevmirəm. Təmizliyə, səliqə-sahmana fikir verirəm.

3. Danışmağı, gülməyi, şənlənməyi sevirəm. Yenicə görüşdüyüm adamlarla asan dil tapıram. Çətin vəziyyətlərdə özümü itirmirəm. Başladığım işi tamamlamağa hövsələm çatmır. Çox vaxt fikrim dağınıq olur.

4. Sözümün üstündə duran deyiləm. Səbirsizəm. Tərs, bəzən də qəddar oluram, amma küsəyən deyiləm. Təşəbbüskar və qərarlıyam. Sürətlə danışır, daim yeni şeylər öyrənməyə çalışıram.

Yaxşı və pis sözlərimiz, hərəkətlərimiz ətrafımızdakı insanlarda müxtəlif hisslər — sevinc, qürur, kədər və məyusluq doğurur. Yaxşı əməllərimizə görə bizi sevir, hörmət edir, pis işlərimizə görə gözdən salır, hətta bizə nifrət edirlər. Ona görə də yaxşı və pis cəhətlərimizi dəqiq bilməli, ağıllı məsləhətlərə qulaq asmalı, hər an xasiyyətimizdəki qüsurları düzəltməkdən usanmamalıyıq. Bunun üçünsə bizə möhkəm iradə, görəcəyimiz işi axıra çatdıracağımıza inam lazımdır.

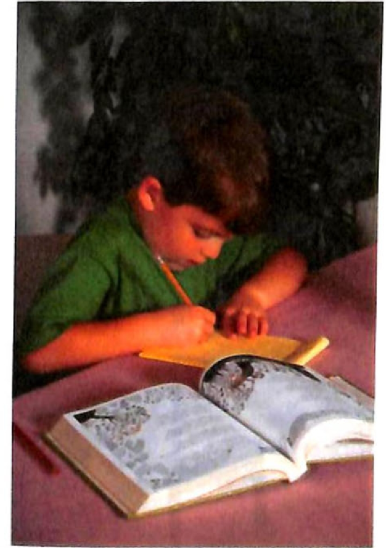
İradə insanın öz arzusunu yerinə yetirmək, qarşısına qoyduğu məqsədə çatmaq bacarığıdır. Yalnız möhkəm iradəli və inamlı insanlar elmdə, təhsildə, idmanda və başqa işlərdə böyük nailiyyətlər əldə edir, əsil şəxsiyyətə çevrilirlər. Belə şəxsiyyətlər olmasaydı, kosmosa kim uçar, Yerin dondurucu qütblərini, uca zirvələri, okeanların dərinliklərini kim öyrənərdi?!

Azərbaycanın Babək, Nizami, Nəsimi, Füzuli, Şah İsmayıl, Nadir şah, Cavad xan, Mirzə Fətəli Axundov, Üzeyir Hacıbəyov, Heydər Əliyev, Həzi Aslanov, Lütfi Zadə kimi oğullarını hər yerdə böyük şəxsiyyətlər kimi tanıyırlar.

Hamıya nümunə olan şəxsiyyətlərimiz bu gün də az deyil. Torpaqlarımızı yağı düşmənlərdən qoruyan, müxtəlif yarışlarda üçrəngli bayrağımızı göylərə qaldıran, elmimizi, mədəniyyətimizi dünyaya tanıdan insanlar nümunə götürüləsi şəxsiyyətlərdir.

SƏNİN İRADƏN VARMI?

- Əgər saat 5-ə qədər ev tapşırığını yerinə yetirməyə söz verib, sözünə əməl etmisənsə, deməli, sənin iradən var.
- Əgər dərslərini öyrənməmiş oynamağa çıxmayacağına söz verib, ona əməl etmisənsə, deməli, sənin iradən var.
- Əgər əlaçı olmağa söz verib, məqsədinə çatmısansa, deməli, sənin iradən var.



— Mənim iradəm var!

YOXLAMA SUALLARI

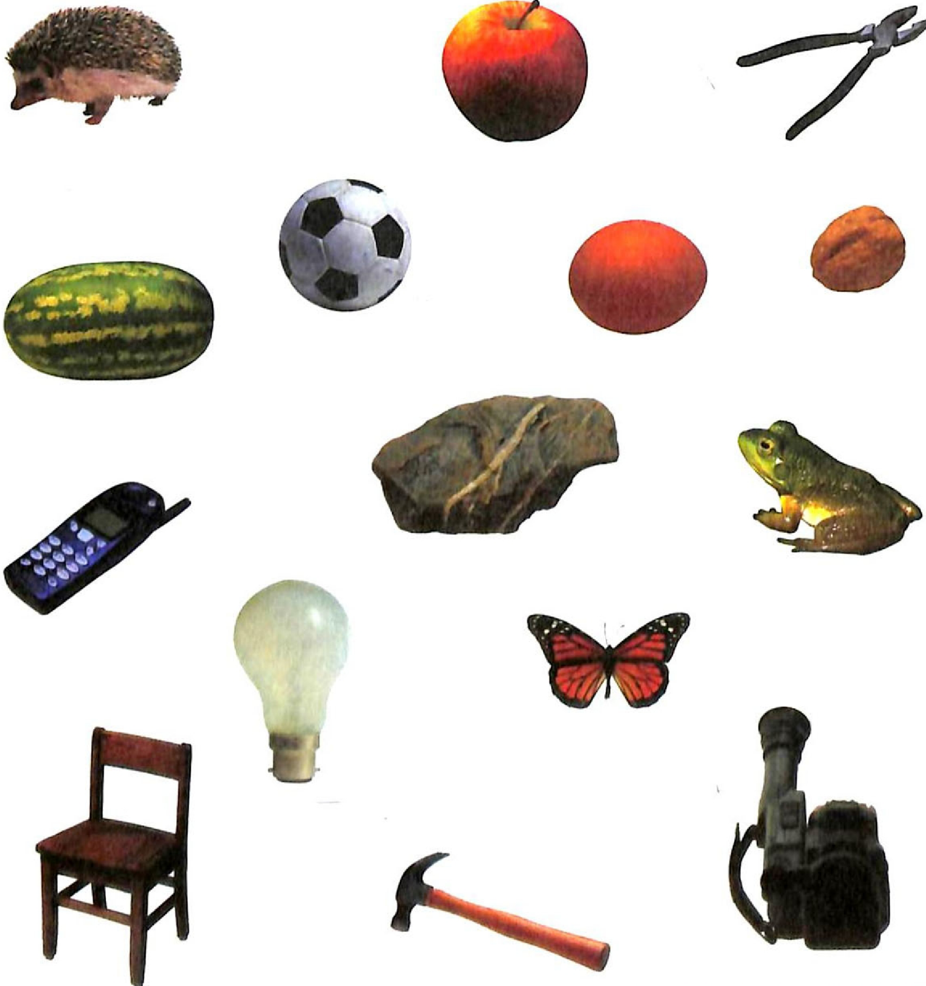
- Elə bir insan varmı ki, ona bənzəmək istəyəsiniz?
- Nə vaxtsa iradə göstərdiyiniz an olubmu?
- Nümunəvi şəxsiyyət olmaq üçün insan nə etməlidir?

ÖZÜMÜZÜ YOXLAYAQ

1. Bir dəqiqə ərzində aşağıda verilmiş sözlərə diqqətlə bax və kitabı ört. Həmin sözləri sadalaya bilsən, deməli, yaddaşın yaxşıdır. Sadalaya bilməsən, çoxlu məşq et.

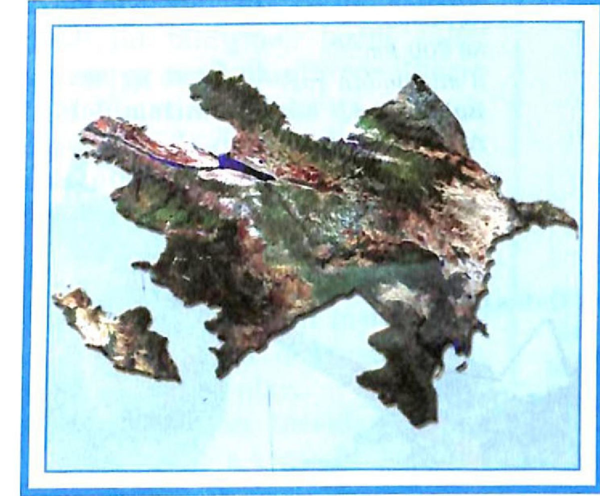
lampa, qapı, kitab, stol, qələm, alma, iynə, nar, sap, soba

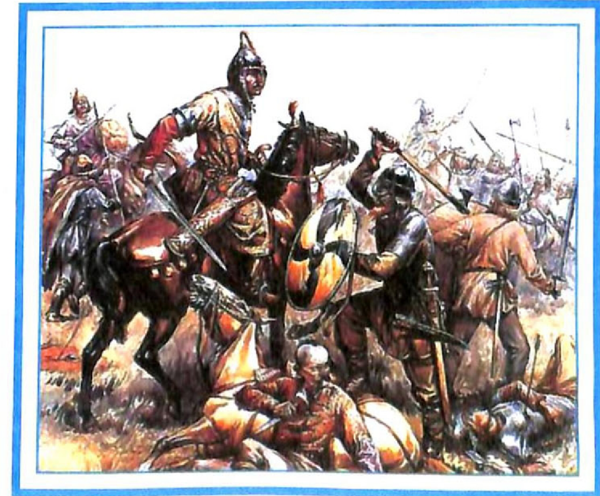
2. Bir dəqiqə ərzində aşağıdakı şəkillərə diqqətlə bax, sonra kitabı ört. Əgər onlardan 12-sinin adını sadalaya bilsən, deməli, yaddaşın yaxşıdır.



DOĞMA DİYAR

COĞRAFİ YERİMİZ, TARİXİMİZ, MƏDƏNİYYƏTİMİZ





2 SƏRHƏD QONŞULARIMIZ

Yaxşı qonşu uzaq qohumdan irəlidir.

Atalar sözü

HAZIRLIQ SUALLARI

- Qonşularla münasibətlərin yaxşı olması üçün nə etmək lazımdır?
- "Yaxşı qonşu" və "pis qonşu" sözlərinin mənasını necə başa düşürsünüz?



QONŞULARIMIZIN DÖVLƏT BAYRAQLARI


Rusiya


İran

Bizim hər birimizin qonşularımız olduğu kimi, dövlətimizin də qonşuları var. Dövlətimizlə ortaq sərhədi olan ölkələr qonşularımız hesab olunur.

Xəritəyə diqqətlə baxaq. Şimal qonşumuz Rusiyadır. Ərazisinin böyüklüyünə görə Rusiya dünyanın birinci dövlətidir. Onun paytaxtı Moskva şəhəridir. Rusiyada ruslarla yanaşı, başqa xalqlar, o cümlədən azərbaycanlılar da yaşayır. Azərbaycanlıların daha çox yaşadığı yerlərdən biri qədim Dərbənd şəhəridir.

Cənub qonşumuz İrandır. Onun paytaxtı Tehran şəhəridir. Bu ölkənin bizimlə sərhəd olan ərazisi Azərbaycan vilayəti adlanır. Çünki orada on milyonlarla azərbaycanlı yaşayır. Onların mərkəzi şəhəri Təbrizdir. Təbriz qədim və gözəl şəhərdir.

Qərb qonşumuz Gürcüstandır. Bu ölkənin paytaxtı Tbilisidir. Gürcüstan gürcülərlə yanaşı, həm də çoxlu sayda azərbaycanlıların vətənidir. Onlar, əsasən, bu ölkənin Borçalı adlanan bölgəsində yaşayır.

Qərb qonşularımızdan biri də qardaş Türkiyədir. Onun paytaxtı Ankara şəhəridir. Bu ölkənin əhalisinin dili bizim dilə çox yaxın olduğundan onlarla ünsiyyət yaratmaqda heç bir çətinlik çəkmirik.

Digər qərb qonşumuz Ermənistandır. Onun paytaxtı Yerevan şəhəridir. Əvvəllər bu ölkənin əhalisinin xeyli hissəsi azərbaycanlı idi. Erməni quldurları onları öz yurdlarından didərgin salıblar. Onlar bizim Vətənimizin gözəl guşəsi olan Qarabağı da işğal ediblər. İndi isə Ermənistanda azərbaycanlı qalmayıb. Biz bu ölkədən başqa, bütün qonşularımızla dostluq əlaqələri saxlayırıq. Dar günlərdə bir-birimizə kömək edirik. Qonşularımızın ərazisində hamımızın qohumları, dostları və tanışları yaşayır.


Moskva


Ankara

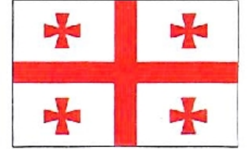

Tehran


Tbilisi

YOXLAMA SUALLARI

- Ən böyük ərazisi olan qonşumuz hansı ölkədir?
- Qonşu ölkələrdən hansında daha çox azərbaycanlı yaşayır?
- Nəyə görə Ermənistanla heç bir qonşuluq əlaqəsi saxlamırıq?


Türkiyə


Gürcüstan

YADDA SAXLA!

Xəzərin şərqində yerləşən Qazaxıstan və Türkmənistan dəniz qonşularımız hesab olunur.

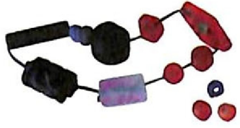

Qazaxıstan


Türkmənistan

3 TARİX

HAZIRLIQ SUALLARI

- "Keçmiş" dedikdə nəyi nəzərdə tutursunuz?
- Yaşadığınız yerin keçmişini necə öyrənmək olar? Onun keçmişini əks etdirən qədim abidələrdən hansılarını tanıyırsınız?



Boyunbağı



Tunc silahlar



Yaba və nizə ucları

Doğulduğumuz gündən indiyədək 10 il vaxt keçir. Bu vaxt bizim keçmişimizdir. Həmin dövrdə baş verən hadisələrin bir çoxu yaddaşımızdan silinməyib. Biz onları xatırlayır, dostlarımıza və yoldaşlarımıza danışırıq.

Ölkələrin, şəhərlərin, kəndlərin, hətta oxuduğumuz məktəbin də öz keçmişi var. Bu keçmişi tarix adlandırırlar. Ərəb dilindən götürülmüş "tarix" sözünün mənası "keçmişin əksi", yaxud "keçmiş haqqında hekayət"dir.

Qədim zamanlarda insanlar igid adamlar haqqında dastanlar, hekayətlər düzəldir, onları gənclərə danışırdılar. Beləliklə gənclər öz dədə-babalarının, yurdlarının keçmişini öyrənirdilər. Sonralar yazı icad olundu və insanlar tarixi yazıya almağa başladılar. Hadisələrin baş verdiyi vaxtı dəqiq göstərməklə tarix kitabları yaratdılar. Amma hər şeyi yazıya almaq mümkün deyildi. Bununla yanaşı, kitabların bir çoxu işlənib sıradan çıxır, cırılır, yanğın və digər hadisələr nəticəsində məhv olurdu. Ona görə də insanlar öz tarixlərinə aid bir çox şeyləri hələ də dəqiq bilmirlər. Tarixi öyrənmək üçünsə istedadlı və bacarıqlı insanlar lazımdır. Keçmişi öyrənən belə insanlara tarixçi deyirlər.

Tarixi öyrənmək çətin olsa da, tarixçilər bunun yolunu yaxşı bilirlər. Bunun üçün onlar keçmişə aid sənədləri, əlyazmaları nəzərdən keçirir, qədim tikililəri, pulları, kəndlərin və şəhərlərin adlarını araşdırırlar. Bir sözlə, keçmiş haqqında məlumat verən heç nəyi diqqətdən kənarda qoymurlar. Onlar keçmiş haqqında məlumat verən hər şeyi tarixi mənbə adlandırırlar. Daş üzərində yazı, sınıq gil qab, paslanmış qılınc, hətta lazımsız köhnə palaz parçası da qiymətli tarixi mənbə ola bilər.



Arxeoloji qazıntı



Arxeoloji tapıntılar

Tarixi məlumatların bir çoxu keçmiş yaşayış yerlərində aparılan qazıntılar zamanı əldə edilir. Belə yerlərdə üzə çıxarılan tikililəri və əşyaları öyrənən elmə arxeologiya, bu işlə məşğul olan insanlara isə arxeoloq deyilir. Arxeoloqlar qazıntı zamanı çox ehtiyatla işləyir, hər kiçik şeyə də diqqət yetirirlər. Tapılan qabların, bəzək əşyalarının, metal pulların, silahların və başqa şeylərin hansı vaxta aid olduğunu öyrənir, dəqiqləşdirirlər.

Özündə tarixi məlumatlar saxlayan əşyaları evlərimizdə də tapa bilərik. Məsələn, bizim evdə yaraşıqlı bir mis qab var. Bu qab babama öz babasından yadigar qalıb. Onun üzərində ərəb əlifbası ilə kiçik bir yazı da var: "Gəncəli Usta Nəbi. 1881". Deməli, mis qab 1881-ci ildə Gəncədən olan Usta Nəbi tərəfindən düzəldilib. Sonra onu babamın babası alıb. İndi də babam onu mənə yadigar verəcəyini deyir. Əsil tarixi mənbədir, elə deyilmi?!.



Gil bardaq



Gil çaydan



Gil qab



Tunc qab

YOXLAMA SUALLARI

- Tarixçilər keçmişimizi necə öyrənirlər?
- Evinizdəki hansı əşyanı tarixi mənbə hesab edirsiniz? Niyə?

4 HARADA, NƏ VAXT OLUB?

HAZIRLIQ SUALLARI

- Bir ayda neçə gün, neçə həftə var?
- "Təqvim" dedikdə nə başa düşürsünüz?
- Təqvimin əhəmiyyəti nədir?





Qədim döyüşçülərimiz

Hər hansı bir hadisədən danışarkən həmsöhbətimiz, adətən, onun harada və nə vaxt baş verdiyi ilə maraqlanır. Keçmişdən söhbət gedəndə vaxtı dəqiq göstərmək lazım gəlir. Axı hadisələri başa düşməkdə nəyin əvvəl, nəyin sonra olmasını bilməyin böyük əhəmiyyəti var.

Bəs tarixi hadisələrin vaxtını necə göstərirlər? Gününü, ayını, ilini qeyd etməklə. Biz hər il mayın 28-ni Respublika günü kimi bayram edirik. Çünki ölkəmizdə ilk dəfə müstəqil respublika 1918-ci il mayın 28-də qurulub. Bu o qədər də uzaq hadisə deyil. Elə hadisələr də var ki, yüz illər, min illər bundan əvvəl baş verib. Ona görə də tarixçilər belə hadisələrin vaxtını göstərmək üçün "əsr" və "minillik" sözlərindən istifadə edirlər. 1 əsr 100 ilə bərabərdir. Minillik dedikdə isə 1000 il və yaxud 10 əsr nəzərdə tutulur.

Uzun illərdir insanlar illəri, ayları və günləri göstərmək üçün yaxşı tanıdığımız ərəb rəqəmlərindən, əsrləri göstərmək üçünsə Roma rəqəmlərindən istifadə edirlər. Aşağıdakı cədvəldə 1-dən 21-ə qədər ədədlərin ərəb və Roma rəqəmləri ilə yazılışı verilib:

Ərəb rəqəmləri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Roma rəqəmləri	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X

Ərəb rəqəmləri	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Roma rəqəmləri	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI

Dünya xalqları öz tarixlərini müxtəlif cür hesablayırlar. Əhalisi müsəlman olan ölkələrin çoxunda təqvim Məhəmməd peyğəmbərin Məkkədən Mədinəyə köçdüyü ildən başlayır. Ona görə də hazırda həmin ölkələrdə 1428-ci ildir.

Bizdə də uzun illər boyu bu təqvimdən istifadə olunub, lakin ölkəmiz Rusiya imperiyası tərəfindən işğal edildikdən sonra tarixi başqa təqvimlə hesablamağa başladılar. Bu təqvim İsa peyğəmbərin anadan olduğu ildən başlayır. O zamandan 2007 il keçib. Ona görə də indi bizim təqvimdə 2007-ci ildir. Hazırda dinindən asılı olmayaraq dünya xalqlarının əksəriyyəti bu təqvimdən istifadə edir.

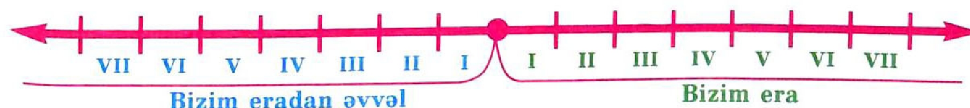
2007-ci ilin mart ayının təqvimi

Bazar ertəsi		5	12	19	26
Çərşənbə axşamı		6	13	20	27
Çərşənbə		7	14	21	28
Cümə axşamı	1	8	15	22	29
Cümə	2	9	16	23	30
Şənbə	3	10	17	24	31
Bazar	4	11	18	25	

8 mart — Qadınlar bayramı

20–21 mart — Novruz bayramı

Bəs İsa peyğəmbərin doğumundan əvvəlki tarix necə hesablanır? Hər şeydən əvvəl onu da bilmək lazımdır ki, İsa peyğəmbərin doğumundan sonrakı dövr bizim era, onun doğumundan əvvəlki dövr isə bizim eradan əvvəl adlanır. Bunu aşağıdakı sxemə baxmaqla aydın təsəvvür etmək olar:



Əgər eramızdan əvvəl 223-cü ildə baş vermiş hadisənin neçə il bundan qabaq olduğunu bilmək istəyiriksə, yaşadığımız ilin (2007-nin) üzərinə 223-ü gəlirik:

$$2007 + 223 = 2230.$$

Deməli, haqqında söhbət gedən hadisə 2230 il bundan əvvəl baş verib.

YADDA SAXLA!

Təqvim vaxtın hesablanması sistemini göstərən cədvəldir.

Həftə farsca «həft» sözündən götürülüb, mənası "yeddi gün" deməkdir.

YOXLAMA SUALLARI

- Biz hazırda hansı təqvimdən istifadə edirik? O nə vaxtdan başlayır?
- Bir əsr neçə ildir? Biz neçənci əsrdə yaşayırıq?
- "Bizim era" dedikdə nə başa düşürsünüz?

5 VƏTƏNİMİZİN TARİXİ

HAZIRLIQ SUALLARI

- Yaşadığınız bölgədə hansı qalalar var? Onların tarixi ilə bağlı böyüklərdən nə eşitmisiniz?
- Hansı qəhrəmanlarımızı tanıyırsınız? Onların igidlikləri barədə nə bilirsiniz?

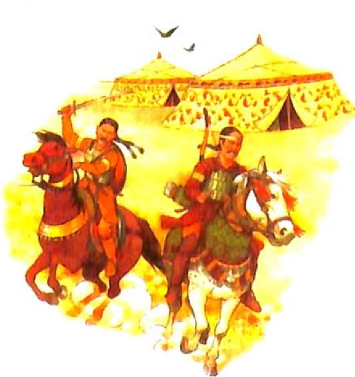

Qədim insanın çənə sümüyü

Vətənimiz dünyanın ən qədim ölkələrindən biridir. Tarixçilər bizim eradan hələ yarım milyon il əvvəl burada yaşayış olduğunu deyirlər. Arxeoloqlarımızın Qarabağda Azıx mağarasından tapdıqları qədim insana məxsus çənə sümüyü də bunu sübut edir.

Qobustan qayalıqlarında tapılmış qayaüstü rəsmlər və cürbəcür alətlər isə eramızdan hələ çox-çox əvvəl burada insanların heyvandarlıq, ovçuluq və dənizçiliklə məşğul olduqlarını göstərir. Əcdadlarımızın qayalara çəkdikləri həmin rəsmlər dünyanın hər yerində məşhurdur.


Qayaüstü rəsm

Xalqımız əsrlər boyu böyük çətinliklərlə üzləşib. Yurdumuzun gözəl təbiəti, bərəkətli torpaqları, yeraltı və yerüstü sərvətləri həmişə işğalçıların diqqətini cəlb edib. Ona görə də ölkəmiz romalıların, bizanslıların, farsların, ərəblərin, monqolların və rusların istilasına məruz qalıb. Bu istilalar nəticəsində şəhər və kəndlərimiz, tarixi abidələrimiz yerlə yeksan olub. Çoxlu sayda insanlar məhv edilib. Amma xalqımız işğalçılara qarşı həmişə qəhrəmanlıqla mübarizə aparıb. Bu mübarizələrdə Cavanşir, Babək və Cavad xan kimi böyük sərkərdələrimiz və qəhrəmanlarımız yetişib.



Cavanşir

Cavanşir VII əsrdə fars və ərəb işğalçılarına qarşı mübarizədə xalqa başçılıq etmiş, Vətənin müstəqilliyini qorumuşdu. Onun igidliyi və uzaqgörənliyi sayəsində yurdumuz bir çox bəlalardan xilas olmuşdu.

Xalqımızın igid oğlu Babək isə IX əsrdə ərəb işğalçılarına qarşı 20 ildən artıq mübarizə aparmışdı. Torpaqlarımızı qəsbkarlardan qoruyan bu böyük sərkərdə ərəblərin 6 ordusunu, neçə-neçə məşhur sərkərdəsini məhv etmişdi. Qüvvələrin bərabər olmadığı döyüşlərin birində işğalçılar Babəkin Bəzz qalasını aldılar. Babək bir dəstə döyüşçü ilə mühasirədən çıxa bilsə də, erməni hakimi Sumbat onun yerini ərəblərə satdı. İşğalçılar igid sərkərdəni işgəncə ilə öldürdülər, lakin iradəsini qıra bilmədilər. O, son nəfəsində də "Azərbaycan!" dedi.


Babək

XIX əsrdə xalqımızın rus işğalçılarına qarşı mübarizəsinə gəncəli Cavad xan başçılıq edirdi. İşğalçılar ona "yağlı" vədlər verib tərəflərinə çəkmək istəsələr də, məqsədlərinə çata bilmədilər. Cavad xan demişdi: "Siz ancaq mənim meyidimin üstündən keçib şəhərimi ala bilərsiniz!". Doğrudan da, hər şey onun dediyi kimi oldu. Cavad xan döyüşlərdə igidliklə həlak olandan sonra işğalçılar şəhəri ala bildilər.


Cavad xan

Xalqımız Vətən uğrunda canından keçən qəhrəmanlarını unutmur. Onlar haqqında əsərlər yazılır, filmlər çəkilir, xatirələrinə abidələr ucaldılır. Qəhrəmanlarımızın Vətənə məhəbbəti və igidliyi hər birimiz üçün örnəkdir.

YOXLAMA SUALLARI

- İşğalçıların yurdumuza tez-tez basqın etməsinin səbəbini nədə görürsünüz?
- Qəhrəmanlarımızı nəyə görə unutmamalıyıq?

YADDA SAXLA!

Keçmişini bilməyənin gələcəyi olmaz!

6 İSLAM DİNİ

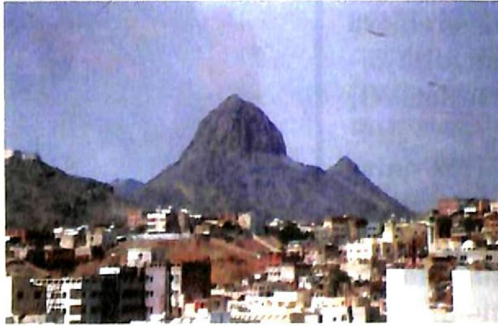
HAZIRLIQ SUALLARI

- Kimlərə müsəlman deyirlər?
- Hansı peyğəmbərlərin adlarını bilirsiniz?
- Nə üçün insanlar Allaha ibadət edirlər?



Əllə yazılmış qədim Quran

Dünyada çoxlu din var. Onlardan yalnız üçü — yəhudi, xristian və islam dinləri səma dinləri hesab olunur. Bu dinlərin tərəfdarları öz müqəddəs kitablarının — Tövrat, Zəbur, İncil və Quranın Yaradan tərəfindən göndərildiyini qəbul edirlər. Səma dinlərinin sonuncusu islam dinidir. Onun 1385 yaşı var. Xristianlığın iki mindən çox, yəhudiliyin isə iki min yeddi yüz ilə qədər yaşı var.



Məkkə şəhəri



Məkkə şəhərində müqəddəs Kəbə

BİLİRSƏNMİ!

Müsəlmanların görüşərkən istifadə etdikləri «Salam!» sözünün mənası sülh, əmin-amanlıq deməkdir. Deməli, biz salamlaşarkən bir-birimizə sülh və əmin-amanlıq arzulayırıq.

İslam dinini qəbul edənlər özlərini müsəlman adlandırırlar. Müsəlmanların müqəddəs kitabı Quran, sonuncu peyğəmbəri isə Həzrəti Məhəmməddir.

Məhəmməd peyğəmbər islamı VII əsrdə Ərəbistanın Məkkə və Mədinə şəhərlərində yaymağa başlayıb. Ona görə də bu şəhərləri müsəlmanlar indi də müqəddəs yer hesab edirlər.

Müsəlmanlıq Azərbaycanda da elə həmin dövrdən başlayaraq yayılmağa başlayıb. Hazırda ölkəmizin əhalisinin çoxu müsəlmandır.

Müsəlmanlar Allahın təkliyinə və Həzrəti Məhəmmədin sonuncu peyğəmbər olduğuna inanırlar. Onlar hər gün beş dəfə namaz qılmaqla öz yaradanlarına — Allaha ibadət edirlər. İslama görə, namazı hər yerdə qılmaq olar. Lakin həmin yer gərək təmiz olsun. Namaz qılanlar ibadət zamanı, adətən, ətrafda baş verənlərə diqqət yetirmirlər. Belə vaxtlarda onların fikrini yayındırmaq, yanlarında hündürdən danışmaq olmaz. Bu, ədəbsizlik hesab olunur.

Müsəlmanlar ildə bir ay (ramazan ayında) oruc tuturlar. Oruc tutanlar günün işıqlı vaxtında heç bir qida və su qəbul etmirlər. Ayın sonunda Ramazan bayramı keçirilir. Hamı bir-birini təbrik edir, küsülülər barışır.

Müsəlmanların başqa bir bayramı isə Qurban bayramıdır. Hər il maddi imkanı olan müsəlmanlar həcc ziyarətinə gedirlər. Bu zaman onlar Məkkədə Allah evi hesab etdikləri Kəbəni ziyarət edirlər. Həcc ziyarəti dövründə Qurban bayramı keçirilir. Hər yerdə qurbanlar kəsilir. Kasıblara, kimsəsizlərə, ehtiyacı olanlara qurban payı verilir və yardım edilir.

Ramazan və Qurban bayramları Azərbaycan xalqının milli bayramları sırasına daxil edilib. Ona görə də bu bayramlar ölkəmizin hər yerində keçirilir.

İslam sülh, barışıq, bərabərlik və yardımlaşma dinidir. Bu dinə görə, hər bir imkanlı müsəlman öz qazancının müəyyən bir hissəsini kasıblara, kimsəsizlərə, ehtiyacı olanlara bağışlamalıdır.

Dində məcburiyyət olmadığına görə hər kəs istədiyi dinə qulluq edə bilər. Ona görə də öz dinini sevməklə yanaşı, başqa dini inancı olan insanlara da hörmətlə yanaşmaq lazımdır.

YOXLAMA SUALLARI

- Yaşadığınız yerdə Qurban və Ramazan bayramları necə keçirilir?
- Nəyə görə müsəlmanlar Məkkə və Mədinə şəhərlərini müqəddəs yer hesab edirlər?



Məhəmməd peyğəmbərin qılıncları



Mədinədə Peyğəmbər məscidi



Qüds şəhərində qədim məscid

7 ADƏTLƏRİMİZ və QANUNLARIMIZ

HAZIRLIQ SUALLARI

- "Könüllü" və "məcburi" sözlərinin mənası nədir?
- Məktəbə getmək şagirdlər üçün məcburidir, yoxsa könüllü?
- Yol hərəkəti qaydalarına əməl etmək könüllüdür, yoxsa məcburi?



— Nənə, indi sənə kömək edərəm!



— Ad günün mübarək, Nigar!

Bir-birimizlə və ya tanışlarımızla harada rastlaşmağımızdan asılı olmayaraq salamlaşır, hal-əhval tuturuq. Bayramlarda və ad günlərində böyüklərimizi, dostlarımızı ziyarət edirik. Yaşlı qohum və ya qonşularımızla rastlaşdıqda salamlaşmaqla yanaşı, həm də əhvallarını soruşur, onlara kömək lazım olub-olmaması ilə maraqlanırıq. Lazım gələrsə, hətta bu köməyi göstəririk də. Avtobusda, metroda yaşlı və xəstə gördükdə tez ayağa durur, ona yer verir, oturmasına kömək edirik. Əlbəttə, heç kəs bizi bunlara məcbur eləmir. Sadəcə olaraq hər birimiz bu hərəkətləri könüllü yerinə yetirir və gördüyümüz işdən razı qalırıq. Bu cür könüllü davranışlar cəmiyyətin yazılmamış qanunları — adətlərdir.

Cəmiyyətin adətləri ilə yanaşı, yazılı qanunları da var. Adətlərdən fərqli olaraq bu qanunlara əməl etmək məcburidir. Onları pozmağa görə hətta cəzalar da müəyyən edilib.

Cəmiyyətin ən əsas yazılı qanunu konstitusiyadır. Konstitusiya — quruluş deməkdir. Bu qanunda ölkənin prezidentindən tutmuş adi vətəndaşına qədər hər kəsin həm hüquqları, həm də vəzifələri göstərilir.

BİLİRSƏNMİ!

Eskimoslar görüşəndə burunlarını bir-birinə toxundururlar.

Konstitusiyanı ölkənin 18 yaşından yuxarı bütün əhalisi səsvermə yolu ilə qəbul edir. Ona görə də bu qanunu heç kəs dəyişdirə bilməz. Konstitusiyaya nəsə əlavə və ya dəyişiklik etmək lazım gələrsə, bunun üçün yenidən bütün xalqın səsverməsi keçirilir.

Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası 1995-ci il noyabrın 12-də qəbul olunub. Ona görə də hər il bu günü Konstitusiya günü kimi bayram edirik. Konstitusiyamız dünyanın ən demokratik konstitusiyalarından biridir.

Konstitusiyada uşaqların hüquqlarına da geniş yer verilib. Bizim pulsuz təhsil almaq, müalicə olunmaq və istirahət etmək hüquqlarımız da onda qeyd olunub. Konstitusiyamız qarşımıza vəzifələr də qoyur: yaxşı oxumaq, savadlı, sağlam və məsuliyyətli Azərbaycan vətəndaşı kimi yetişmək.

Hər bir ölkənin konstitusiyadan başqa, digər qanunları da var. Bu qanunların parlamentdə qəbul olunduğunu əvvəlki dərslərimizdən bilirik. Onlara əməl olunmasına isə başqa dövlət təşkilatları nəzarət edirlər. Məsələn, "Təhsil qanunu"nun tələblərinin yerinə yetirilməsinə Təhsil Nazirliyi rəhbərlik və nəzarət edir. "Yol hərəkəti qaydaları"na necə əməl olunmasına isə Dövlət Yol Polisi nəzarət edir. Əgər kimsə bu qaydaları pozursa, onu Yol Patrul Xidməti işçiləri saxlayıb cərimələyir və ya başqa cür cəzalandırırlar.

Qanunları bilmək və onlara əməl etmək lazımdır. Bu hamının borcudur. Qanunları yaxşı bilən və onlara düzgün əməl edən adamlar nə qədər çox olarsa, cəmiyyətimiz də bir o qədər sağlam olar və yaxşı inkişaf edər.







YOXLAMA SUALLARI

- Adətlə qanun arasında hansı fərqlər var?
- Nəyə görə hər il 12 Noyabr gününü bayram edirik?
- Konstitusiyamız uşaqların qarşısına hansı vəzifələr qoyur?

YADDA SAXLA!

Ölkə konstitusiyasının qəbul olunması zamanı keçirilən ümumxalq səsverməsi referendum adlanır.

8 İNCƏSƏNƏT

HAZIRLIQ SUALLARI

- Adamlar nəyə görə teatrlara, konsertlərə, kitabxanalara və müxtəlif sərgilərə gedirlər?
- Şagird mütaliə etməsə, filmlərə baxmasa, musiqi dinləməsə, nə baş verər?



Akademik Milli Teatrı

İnsanları bir-birindən fərqləndirən şeylər çoxdur, amma onları birləşdirən şeylər də az deyil. Biz hər gün öz mahnılarımızla yanaşı, başqa xalqların mahnılarını da dinləyirik. Onların bir çoxunu sevir, əzbər bilir, hətta özümüz də oxuyuruq. Az qala hər gün seyr etdiyimiz bəzi filmləri, teatr tamaşalarını, rəsm əsərlərini də buraya əlavə edə bilərik. Bunların hamısı bir yerdə incəsənət adlanır.

İnsanları birləşdirən şeylərdən biri də incəsənətdir. Biz yaşamaq, sağlam inkişaf etmək üçün hər gün qidalanırıq. Buna çox vaxt maddi qida deyirlər. Amma insanların mənəvi qida olan incəsənətə də ehtiyacı var.

Bəziləri elə başa düşür ki, asudə vaxtı boşboşuna keçirmək lazımdır. Bu, düzgün fikir deyil. Asudə vaxtdan öz intellektual səviyyəmizi yüksəltmək üçün istifadə etməliyik. Əgər savadlı, hərtərəfli, mədəni insan kimi yetişmək istəyiriksə, musiqiyə qulaq asmalı, kitab oxumalı, teatr tamaşalarına və filmlərə baxmalıyıq.

İncəsənət əsərlərini yazıçılar, bəstəkarlar, rəssamlar və heykəltəraşlar yaradırlar. Belə əsərlərlə teatrlarda, sərgi salonlarında, muzeylərdə, rəsm qalereyalarında və kitabxanalarda tanış ola bilərik.

İncəsənətin hər bir növünün öz dili var. Musiqinin dili səslər, rəsm əsərlərinin dili isə rənglərdir. Rəqqas isə demək istədiklərini tamaşaçıya bədən hərəkətləri ilə çatdırır.

BİLİRSƏNMİ?

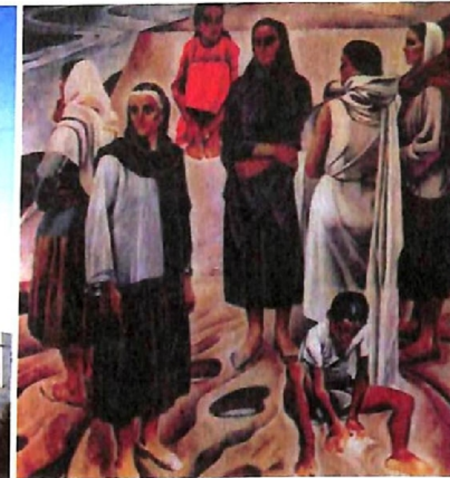
İlk teatr qədim Yunanıstanda yaranıb. O zaman faciəvi rol oynayan aktyorlar kədərli, komik rol oynayan aktyorlar isə şən maska taxırdılar. Teatr rəmzi olan maskalar belə yaranıb.



Yaratdığı incəsənət əsərlərinə görə bir çox insanların adları yaddaşlarda əbədi yaşayır. İrqindən, dilindən və dinindən asılı olmayaraq onları bütün mədəni insanlar sevirlər. Məsələn, Memar Əcəmi, Üzeyir Hacıbəyov, Müslüm Maqomayev, Qara Qarayev, Səttar Bəhlulzadə, Tahir Salahov, Bülbül, Rəşid Behbudov və Qəmər Almaszadə kimi sənətkarlarımızın adları dünyanın hər tərəfində böyük hörmətlə çəkilir.



Bakıda Füzulinin heykəli



Rəssam Tahir Salahovun "Abşeron qadınları" əsəri



Üzeyir Hacıbəyovun ev-muzeyində ekspozisiya



"O olmasın, bu olsun" kinofilmindən kadr

YOXLAMA SUALLARI

- İncəsənətin hansı növləri var?
- Ən çox sevdiyiniz film hansıdır? Həmin filmdə sizə xoş gələn nədir?
- Sevdiyiniz müğənni hansıdır? Ona qulaq asanda əhvalınızda hansı dəyişikliklər baş verir?



Dövlət Filarmoniyası



Ədəbiyyat Muzeyi



İncəsənət Muzeyi



Milli Kitabxana



"Nizami" kinoteatrı

ÖZÜMÜZÜ YOXLAYAQ

Siyahıya diqqətlə baxın. Yaşadığınız ərazidə olan və olmayanları müvafiq xanalarda qeyd edin.

Adı	Var	Yox
Qala		
Qüllə		
Körpü		
Məscid		
Kilsə		
Sinaqoq		
Hamam		
Heykəl		
Büst		
Kitabxana		
Muzey		
Kinoteatr		
Teatr		
Klub		
Zavod		
Fabrik		
Sex		
Bazar		
Stadion		

Adı	Var	Yox
İdman zalı		
Park		
Dəniz		
Göl		
Çay		
Dağ		
Dərə		
Meşə		
Qoruq		
Biçənək		
Bulaq		
Şəlalə		
Kanal		
Arx		
Avtovağzal		
Dəmiryol vağzalı		
Hava limanı		
Dəniz limanı		
Elektrik stansiyası		

ENERJİ

HƏRƏKƏT, İŞIQ, SƏS, ELEKTRİK





1 İŞIQ, KÖLGƏ və RƏNG

HAZIRLIQ SUALLARI

- Hansı işıq mənbələrini tanıyırsınız?
- Göy qurşağının hansı rəngləri var? Ona nə vaxt və haralarda rast gəlmisiniz?
- Pəncərələrin şüşədən düzəldilməsinin səbəbi nədir?



Yer kürəsində gecə və gündüz

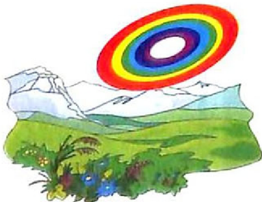
Həyat üçün lazım olan işığın və istiliyin mənbəyi Günəşdir. Gecə və gündüzün yaranması da onunla bağlıdır. Yer öz oxu ətrafında fırlandıqca günəş şüaları onun gah bu, gah da o biri tərəfinə düşür. İşıq düşən tərəflərdə gündüz, düşməyən tərəflərdə isə gecə olur.

Günəş işığı həm də ətrafımızdakı varlıqları görməyə, onları rənglərinə görə fərqləndirməyə kömək edir. Hər hansı bir varlığı görmək üçün ondan gözümüzə işıq gəlməlidir. Günəş, ulduzlar, fənər, lampa və ocaq özləri işıq mənbəyi olduğundan onları asanlıqla görürük. Öz işığı olmayan varlıqları görmək üçünsə digər varlıqların işığı lazım olur. Məsələn, Ayın öz işığı yoxdur. Onu yalnız günəş işığını güzgü kimi əks etdirdiyi üçün görə bilirik. Partanı, şkafı, dərs ləvazimatlarını, məktəbi, evləri də Günəş və ya başqa işıq mənbələrinin hesabına görürük. İşıq lazımi qədər olduqda varlıqlar aydın, az olduqda isə pis görünür.

BİLİRSƏNMİ!

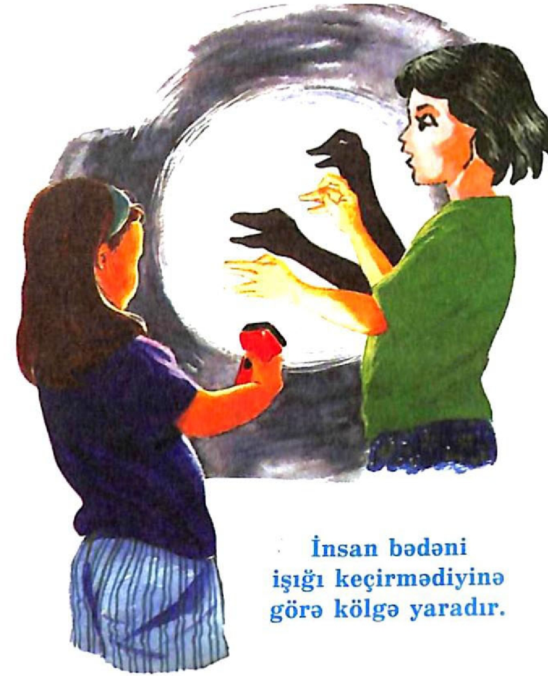
Göy qurşağı yerdən yarımdairə, təyyarədən isə dairə şəklində görünür.





Günəş işığı ağ görünür. Lakin alimlər sübut ediblər ki, o, müxtəlif rənglərin qarışığından ibarətdir. Bunu göy qurşağında asanlıqla müşahidə edirik. Yağışdan sonra göydəki su damcılarından keçən günəş şüaları müxtəlif rənglərə ayrılıb göy qurşağı əmələ gətirir.

Bəzi varlıqlar, məsələn, şüşə və su işığı yaxşı keçirir. Ona görə də onların kölgəsi olmur. Belə varlıqlara şəffaf varlıqlar deyirlər. Əksər varlıqlar isə işığı keçirmədiklərinə görə kölgəsi olur. Onların bəziləri işığı bütöv əks



İnsan bədəni işığı keçirmədiyinə görə kölgə yaradır.



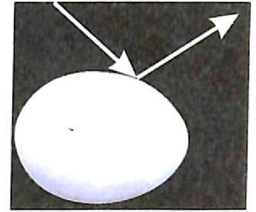
Göy qurşağı belə əmələ gəlir.

etdirdiklərinə görə həmin varlıqları ağ rəngdə görürük: məsələn, qar, şəkər tozu, süfrə duzu.

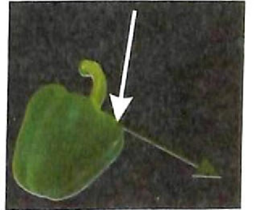
Bir çox varlıqlar işığın yalnız bir rəngini əks etdirir. Varlıq işığın hansı rəngini əks etdirirsə, biz də onu həmin rəngdə görürük. Pomidoru qırmızı, limonu sarı, portağalı narıncı, yarpağı yaşıl görməyimizin səbəbi də budur.

Bəzi varlıqlar işığı keçirmir və əks etdirmir, tamamilə udur. Belə varlıqlar qara rəngdə görünür. Kömürü qara rəngdə görməyimizin səbəbi də budur.

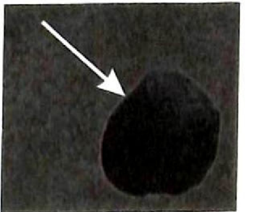
Rənglərin bəziləri uzaqdan pis, bəziləri isə aydın seçilir. Uzaqdan daha yaxşı ayırd edilən rənglər qırmızı, yaşıl və sarıdır. Ona görə də svetoforlarda həmin rənglərdən istifadə olunur.



Tam əks etdirir.



Yaşılı əks etdirir.



İşığı udur.

YOXLAMA SUALLARI

- Hansı varlıqların kölgəsi olmur?
- Qaranlıqda ətrafı pis görməyimizin səbəbi nədir?
- Laləni qırmızı, nərgizi sarı görməyimizin səbəbi nədir?

YADDA SAXLA!

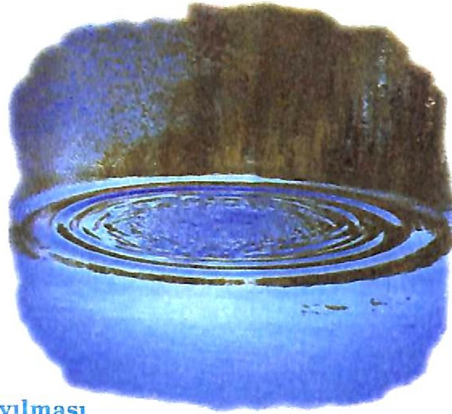
Dünyada işıqdan sürətli heç nə yoxdur. Onun sürəti saniyədə 300 000 km-dir.

2 SƏS və ONUN YAYILMASI

HAZIRLIQ SUALLARI

- Hansı səs mənbələrini tanıyırsınız?
- Nəyin səsini çox sevirsiniz? Niyə?
- "Tanış səs" dedikdə nə başa düşürsünüz?





Suda dalğanın yayılması



Səsin yayılması

BILIRSƏNMİ?

Hava olmadığına görə Ayda səs yayılmır. Ona görə də astronavtlar orada olarkən bir-biri ilə xüsusi radiolar vasitəsilə danışıblar.

Biz hələ hərfləri öyrənərkən səslərin necə yaranması barədə bəzi bilgilər əldə etmişdik. Öyrənmişdik ki, insanlar səsləri boğazlarındakı səs telləri vasitəsilə çıxarırlar.

Bəs səs necə yaranır?

İstənilən simli musiqi alətini götürüb simlərindən birinə toxunaq. Sim titrədikcə ətrafa səs yayılacaq. Onun titrəyişi dayandıqda səs kəsiləcək. Biz varlıqları bir-birinə toxundurduqda, vurduqda titrəyiş əmələ gəlir. Deməli, titrəmə nəticəsində səs yaranıb, yayılır. Bu yayılmanı göl suyuna atılmış daşın yaratdığı dalğalara da bənzətmək olar. Ona görə də gözlə görünməyən bu titrəmə səs dalğaları adlanır.

Səs dalğaları qulağımızdakı səs pərdəsinə toxunub onu titrədir və biz həmin səsi eşidirik. Titrəmə nə qədər güclü olarsa, yayılan səs də bir o qədər uca olar. Məsələn, ağcaqanad qanadlarını çox sürətlə hərəkət etdirdiyindən havanı daha sürətlə titrədir. Ona görə də ağcaqanadın vızıltısını asanlıqla eşidə bilirik. Bal arısı isə qanadlarını yavaş hərəkət etdirdiyindən çox vaxt onun yaxınlıqda olduğunu belə hiss etmirik. Buradan aydın olur ki, hər bir varlıq başqalarından fərqli səs çıxarır. Biz onları səslərinə görə də fərqləndirə bilirik. Məsələn, iti, pişiyi, inəyi, keçini, qoyunu və başqa heyvanları görmədən səslərinə görə tanıyırıq. Eləcə də göydəki təyyarə ilə vertolyotun, sinif yoldaşlarımızın, qohum və qonşularımızın səslərini fərqləndiririk.



Maqnitofona gur səslə qulaq asmaq ziyandır!

Ətrafımızda saysız-hesabsız səs mənbələri var. Onların bəzilərinin səsi həzin, mülayim və xoşdur. Biz suyun şırıltısına, yarpaqların xışıltısına, quşların civiltisinə heyranlıqla qulaq asır, onlardan həzz alırıq. İldırım gurultusundan, traktorun tırıltısından, sındırıcı çəkicin səsindən isə qulağımızı tutmaqla qorunuruq. Çünki uca və gurultulu səslər orqanizmimiz üçün olduqca təhlükəlidir. Belə səslər bəzən qulaq pərdəsinin deşilməsinə də səbəb ola bilir. Ona görə də gurultulu səslərdən qulaqlarımızı qapayıb, ağzımızı açmaqla xilas ola bilərik.



— Bu səsdən qaçmaq lazımdır.

Səs dalğalarının havada sürəti 340 m/san-dir. Əlbəttə, bu, böyük sürətdir, lakin işığın sürətindən qat-qat kiçikdir. Ona görə də ildırım çaxarkən biz əvvəlcə şimşək parıltısı görür, yalnız bir müddətdən sonra onun gurultusunu eşidirik.

YOXLAMA SUALLARI

- Səs necə yaranır?
- Hava olmasa, bir-birimizi eşidə bilərikmi?
- Nəyə görə əvvəlcə ildırımın parıltısını görür və bir müddət sonra onun gurultusunu eşidirik?

YADDA SAXLA!

Bəzən səs dalğaları başqa varlıqların, məsələn, qayaların səthinə toxunaraq geri qayıdır. Buna əks-səda deyilir.

3 ENERJİ və ENERJİ MƏNBƏLƏRİ

HAZIRLIQ SUALLARI

- "Enerji" dedikdə nə nəzərdə tutulur?
- "Enerjili adam" sözlərinin mənasını necə başa düşürsünüz?



İnsanın enerji mənbəyi — qidalar

Biz hər gün müxtəlif işlərlə məşğul oluruq. Yeriyir, qaçır, işləyir, dərs oxuyur və cürbəcür oyunlar oynayırıq. Bu işlərin hər birini görmək üçün az və ya çox miqdarda enerji sərf etmək lazım gəlir. Maraqlıdır, bəs yaşamaq və bu qədər işləri yerinə yetirmək üçün enerjini biz haradan alırıq?

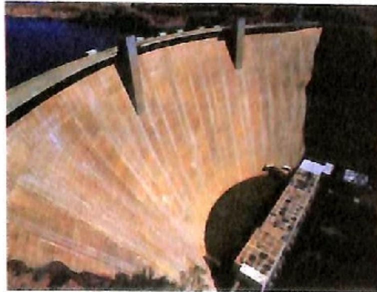
İnsanlar yaşamağa və gördüyü işlərə sərf etdikləri enerjini yedikləri qidalardan alırlar. Ona görə də qidalarımıza fikir verməli, onların keyfiyyətli olmasına çalışmalıyıq. Qidalarımız keyfiyyətli olarsa, enerjimiz də çox olar.



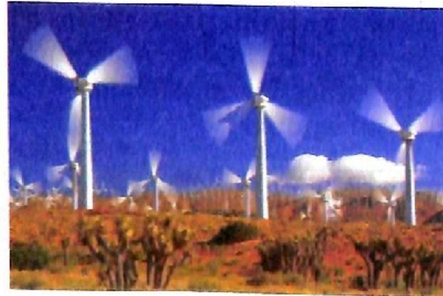
Günəş elektrik qurğusu



İstilik-elektrik stansiyası



Su-elektrik stansiyası



Külək elektrik qurğuları

Enerjilər müxtəlif cür olur: istilik enerjisi, hərəkət enerjisi, elektrik enerjisi. Təbiətdəki enerji mənbələri də müxtəlifdir. Onların ən böyüklərindən biri Günəşdir. O, daim yanaraq dünyamızı işıqlandırır və isidir. İşıq və istilik olmasa, yer üzündə heç bir canlı yaşaya bilməz. Deməli, istifadə etdiyimiz qidaların əmələ gəlməsində də əsas rolu günəş enerjisi oynayır.

Günəş enerjisindən həm də elektrik enerjisi almaq üçün istifadə olunur. İndi hər yerdə günəş enerjisi ilə işləyən saatlara, kalkulyatorlara və başqa cihazlara rast gəlmək olur. Artıq bu enerji ilə işləyən avtomobillər də yaradılıb.

Təbiətdə başqa enerji mənbələri də var. Külək və axan sular da enerji mənbəyidir. Külək enerjisi yel dəyirmanlarını və yelkənli qayıqları hərəkətə gətirir. Xüsusi qurğular vasitəsilə küləkdən elektrik enerjisi alınır. Axar suların enerjisini isə su-elektrik stansiyalarının köməyi ilə elektrik enerjisinə çevirirlər.

Bunlarla yanaşı, təbiətdə elə maddələr də var ki, onlardan da enerji almaq olur. Hər yerdə enerji daşıyıcısı adlanan bu maddələr neft, yanar qaz, daş kömür və torfdur. Ağacların oduncağı da enerji mənbəyi hesab olunur. Onları yandırdıqda istilik enerjisi alınır.

Ölkəmiz enerji mənbələri ilə zəngindir. Xəzər dənizindəki neft və qaz yataqları bütün dünyada tanınır. Burada çıxarılan neft və qaz kəmərlər vasitəsilə başqa ölkələrə göndərilir. İndi biz neft və yanar qazla yanaşı, Kür və Araz çaylarından da enerji mənbəyi kimi istifadə edirik. Tezliklə paytaxtımızın ətrafında günəş və külək enerjisindən elektrik enerjisi almaq üçün stansiyalar qurulacaq.

YOXLAMA SUALLARI

- İnsan gördüyü işlər üçün sərf etdiyi enerjini haradan alır?
- Tanıdığınız enerji mənbələrindən ən böyüyü hansıdır? Niyə belə hesab edirsiniz?

TƏBİİ ENERJİ DAŞIYICILARI



Ağac oduncağı



Daş kömür



Neft



Yanar qaz

BİLİRSƏNMİ?

Enerji yunanca "iş" və ya "fəaliyyət" deməkdir.

4 HƏRƏKƏT

HAZIRLIQ SUALLARI

- "Hərəkət" sözünün mənasını necə başa düşürsünüz?
- Ətrafınızdakı varlıqlardan hansılar hərəkətli, hansılar hərəkətsizdir?



Qaçan at



At qoşulmuş araba

Hərəkət varlığın məkanını dəyişməsidir. Yəni varlıq öz yerini dəyişirsə, deməli, hərəkət edir.

Ətrafımızdakı varlıqların bəzilərinin hərəkətli, bəzilərininsə hərəkətsiz olduğunu müşahidə edirik. Yeriyən insan, uçan quş, qaçan at və sürünən ilan hərəkətdə olan varlıqlardır. Sinifdəki stol, parta, stul, məktəbli çantası, həyətdəki daş, kötük və at arabası isə hərəkətsiz varlıqlardır.

Varlığın hərəkət etməsinə müəyyən enerji sərf olunmalıdır.







Yuxarıda hərəkətsiz adlandırdığımız məktəbli çantası özü yerini dəyişə bilmir. Ona görə də çantanı hərəkətə gətirmək üçün enerji sərf etmək lazım gəlir. Biz onu qaldırmaqla yuxarıya doğru (1), dartmaqla özümüzə doğru (2) və yaxud itələməklə geriyə doğru (3) hərəkət etdirə bilərik.

At arabasını hərəkət etdirmək üçünsə ona at qoşmaq, yəni atın enerjisindən istifadə etmək lazım gəlir.

Avtomobil, qatar, gəmi və təyyarə kimi nəqliyyat vasitələrinin hərəkətə gəlməsi üçün də enerji sərf olunur. Həmin enerjini onlar benzin və dizel yanacağı, həmçinin elektrik enerjisi ilə işləyən mühərriklərindən alırlar.

Varlıqlar müxtəlif olduğu kimi, onların hərəkətə gətirilməsinə sərf olunan enerjinin miqdarı da müxtəlif olur. Məsələn, su ilə dolu vedrəni qaldırmaq üçün daha çox enerji lazım gəlir, nəinki boş vedrəni. Eləcə də partanı itələməyə sərf olunan enerji məktəbli çantasını itələməyə sərf olunan enerjidən daha çox olmalıdır.

Hərəkətə gətirilən varlıqların sürətləri arasında da fərq olur. Onların başlanğıc sürətləri hərəkətlərinə sərf olunan enerjidən asılıdır. Əgər biz yerə qoyulmuş futbol topuna zəif zərbə endirsək, o, yavaş hərəkət edəcək. Əgər zərbəmiz güclü olsa, yəni daha çox enerji sərf etsək, topun sürəti iti olacaq.

Sürdüyümüz velosipedin sürətini artırmaq istədikdə onun çarxını daha tez-tez fırladırıq. Bu o deməkdir ki, velosipedin sürətini artırmaq üçün daha çox enerji sərf edirik.

YOXLAMA SUALLARI

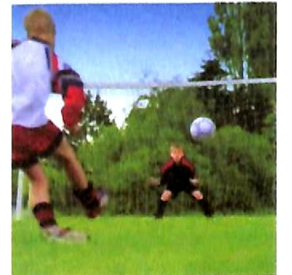
- Varlığın hərəkətli və ya hərəkətsiz olduğunu necə müəyyən etmək olar?
- Hərəkətsiz varlıqları necə hərəkət etdirmək olar?
- Mühərriklə işləyən varlıqlar nəyin sayəsində hərəkət edirlər?



İnsan hərəkət etdirir.



Mühərrik hərəkət etdirir.



Topun sürəti zərbənin gücündən asılıdır.

YADDA SAXLA!

Hər hansı varlıq yerini dəyişibsə, deməli, enerji sərf olunub.

5 ELEKTRİK YÜKLƏRİ və ELEKTRİK DÖVRƏSİ

HAZIRLIQ SUALLARI

- Elektrik enerjisinin insan üçün əhəmiyyəti nədir?
- Evdə elektrik enerjisi olmayanda nə baş verir? Bəs bütün ölkədə elektrik energisi olmasa, nə baş verər?



Fənər

Elektrik enerjisi təzə kəşf olunanda ondan ancaq evləri, küçələri və həyət-bacanı işıqlandırmaq üçün istifadə edirdilər. İndi isə insanların həyatını elektriksiz təsəvvür etmək mümkün deyil. Elektrik enerjisi hər bir işdə adamların köməyinə gəlir. Radio, televizor, telefon, kompyuter, tozsoran, soyuducu, lift, avtomobil, təyyarə, qatar, bir sözlə, az qala hər şey elektrik enerjisi ilə işləyir. Elektrik olmasa, zavodlar, fabriklər, mədənlər dayanar, heç nə istehsal olunmaz.

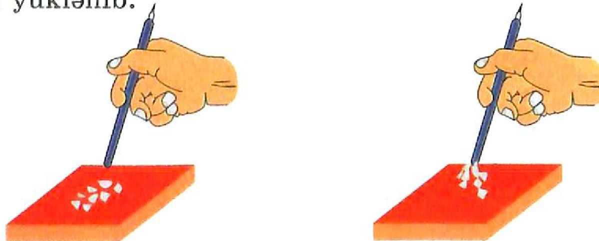


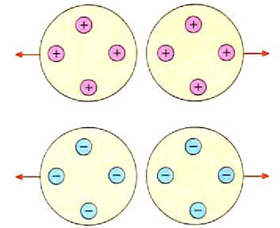
Televizor

Bəs elektrik nədir? "Elektrik" yunan sözü olub, mənası kəhrəba deməkdir. Hələ qədim zamanlarda insanlar kəhrəba çubuğu yun parçaya sürtəndə onun bəzi xırda şeyləri özünə çəkdiyini müşahidə etmişdilər. Belə bir təcrübəni kauçukdan düzəldilmiş saç darağının, yaxud yazı yazdığımız qələmin köməyi ilə də apara bilərik. Kağız parçasını xırda hissəciklərə bölüb partanın üstünə tökək. Qələmi onlara yaxınlaşdırsaq, heç bir dəyişiklik müşahidə etməyəcəyik. Saçımıza sürtüb kağız qırıntılarına yaxınlaşdırdıqda onları özünə çəkəcək. Bu onu göstərir ki, qələm elektriklənib. Yəni elektriklə yüklənib.

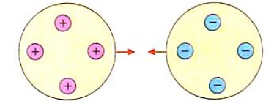


Kompyuter





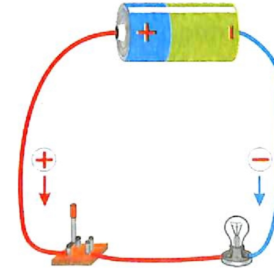
Eyni işarəli yüklərlə yüklənmiş cisimlər bir-birini itələyir.



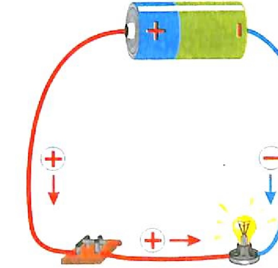
Müxtəlif işarəli yüklərlə yüklənmiş cisimlər bir-birini çəkir.

Elektrik yükləri mənfi (−) və müsbət (+) olur. Eyni işarəli yüklər bir-birini itələyir, müxtəlif işarəli yüklər isə bir-birini çəkir. Təcrübədə istifadə etdiyimiz qələm də mənfi yükləndiyinə görə müsbət yüklü kağız parçalarını özünə çəkdi.

Elektrik cihazlarının işləməsi üçün hər iki yükün olması lazımdır. Ona görə də biz əl fənərində, divar saatlarında və başqa cihazlarda işlətdiyimiz bütün batareyaların üzərində həm mənfi, həm də müsbət işarələrini görürük. Bu onu göstərir ki, elektrik enerjisi mənbəyindən həm mənfi, həm də müsbət yüklər çıxır. Naqillər vasitəsilə batareyanın çıxıntılarını lampaya qoşsaq, o yanacaq. Lampanı lazım olanda yandırıb-söndürmək üçün elektrik açarından istifadə edirik. Elektrik mənbəyi, elektrik lampası, elektrik açarı və naqillər aşağıdakı şəkildəki kimi qoşulduqda elektrik dövrəsi yaranır.



Elektrik dövrəsi açıqdır, lampa yanmır.



Elektrik dövrəsi qapalıdır, lampa yanır.

Açar açılanda dövrə açılır və lampa sönür. Açar bağlandıqda isə dövrə qapanır və lampa yanır. Dövrə qapalı olduqda elektrik yükləri naqillərdə hərəkət etməyə başlayır. Ən sadə elektrik dövrəsindən əl fənərində istifadə olunur.

YOXLAMA SUALLARI

- Saça sürtüldükdən sonra qələmin kağız qırıntılarını özünə çəkməsinin səbəbi nədir?
- Elektrik dövrəsini necə qurmaq olar?

BİLİRSƏNMİ?

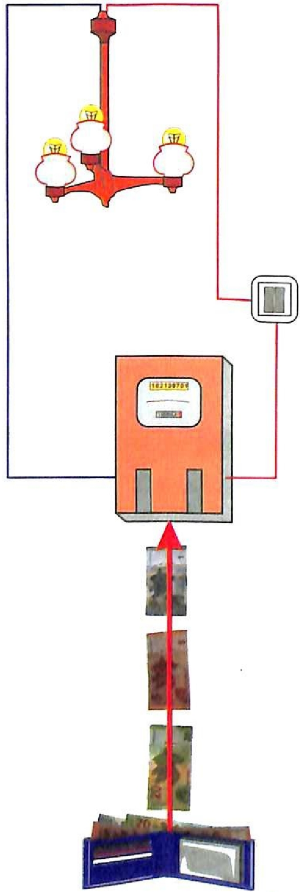
Metallar elektrik yüklərini yaxşı keçirdiyinə görə onlara keçiricilər deyirlər. Bəzi materiallar, məsələn, plastik maddə və rezin isə elektriki keçirmir. Ona görə də elektrik cərəyanından qorunmaq üçün metal naqillərin üzərinə plastik örtük çəkirlər.



6 ELEKTRİK ENERJİSİNƏ QƏNAƏT EDƏK, ONUNLA EHTİYATLI DAVRANAQ

HAZIRLIQ SUALLARI

- Qənaət nədir? Biz nələrə qənaət etməliyik?
- Elektrik enerjisinin təhlükəsi barədə nə bilirsiniz?
- Hansı halda insanı elektrik cərəyanı vura bilər?



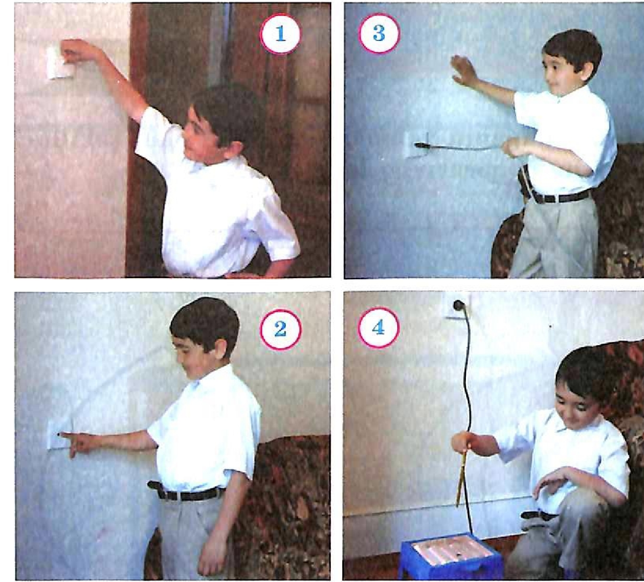
Lazımsız yerə sərf edilən elektrik enerjisinə görə də pul ödənilir.

Ölkəmiz enerji ehtiyatları ilə zəngindir, lakin bu o demək deyil ki həmin ehtiyatlar heç vaxt tükənməyəcək. Enerji bu gün bizə lazım olduğu kimi, sabah da gələcək nəsillərə lazım olacaq. Ona görə də elektrik enerjisinə qənaət etməliyik.

Əgər biz heç bir ehtiyac olmadan bütün otaqlarda və həyət-bacada işıqları yandırırıqsa, bu, israfçılıqdır. Televizor, radio, soyuducu, qızdırıcı və elektrik cihazları lüzumsuz yerə işləyirsə, bu da israfçılıqdır.

Elektrik enerjisinə qənaət etsək, həm ölkəmizin ehtiyatlarına, həm də ailəmizin büdcəsinə qənaət etmiş olarıq. Axı lazımlı və lazımsız yerə işlətdiyimiz bütün elektrik enerjisinə görə hər ayın sonunda pul ödəməliyik.

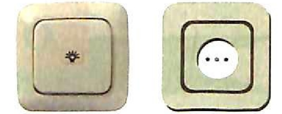
Ötən dərslərimizdə elektrik enerjisinin insanlar üçün nə qədər əhəmiyyətli olduğunu öyrəndik. Unutmaq olmaz ki, hər bir işdə köməyimizə gələn bu enerji bəzən təhlükəli olur. Elektrik cihazları, naqillər, elektrik açarı ilə düzgün davranmadıqda o nəinki insanın sağlamlığı, hətta həyatı üçün çox ciddi təhlükə törədir. Adi bir diqqətsizlik üzündən elektrik böyük yanğınlara, evlərin, binaların, maşınların yanıb külə dönməsinə səbəb olur. Ona görə də elektrik cihazlarını işlədərkən, onlara toxunarkən çox diqqətli olmalı və bəzi qaydalara əməl etməliyik.



1. Üstü açıq naqillərə toxunmaq olmaz!
2. Üstü açıq qızdırıcılara əllə, metal əşyalarla və yaş çubuqla toxunmaq olmaz! (4)
3. Yaş əllə elektrik açarına və elektrik rozetkasına toxunmaq olmaz! (1, 2)
4. İşləyən elektrik cihazını naqilindən tutub dartmaqla rozetkadan ayırmaq olmaz! (3)
5. Yanan lampaya əl vursanız, o partlaya və ya əlinizi yandıra bilər!
6. Liftdəki düymələrlə oynasanız, o, xarab ola bilər. Nəticədə liftin içərisində qala bilərsiniz.
7. Çöldə elektrik məftillərinin altında, eləcə də, elektrik dirəklərinin yanında oynamaq olmaz!
8. Sınıb yerə düşən və ya dirəkdən asılı qalan naqillərə nəinki toxunmaq, hətta yaxın getmək olmaz!

YOXLAMA SUALLARI

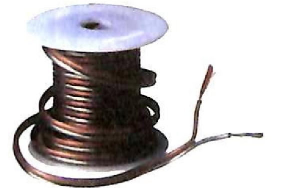
- Sizcə, elektrik enerjisi nə zaman insanlar üçün təhlükəli olur?
- Yanan stolüstü lampaya toxunmaq nə üçün qorxuludur?



Elektrik açarı — Elektrik rozetkası



Elektrik çəngəli — Uzadıcı



Naqil



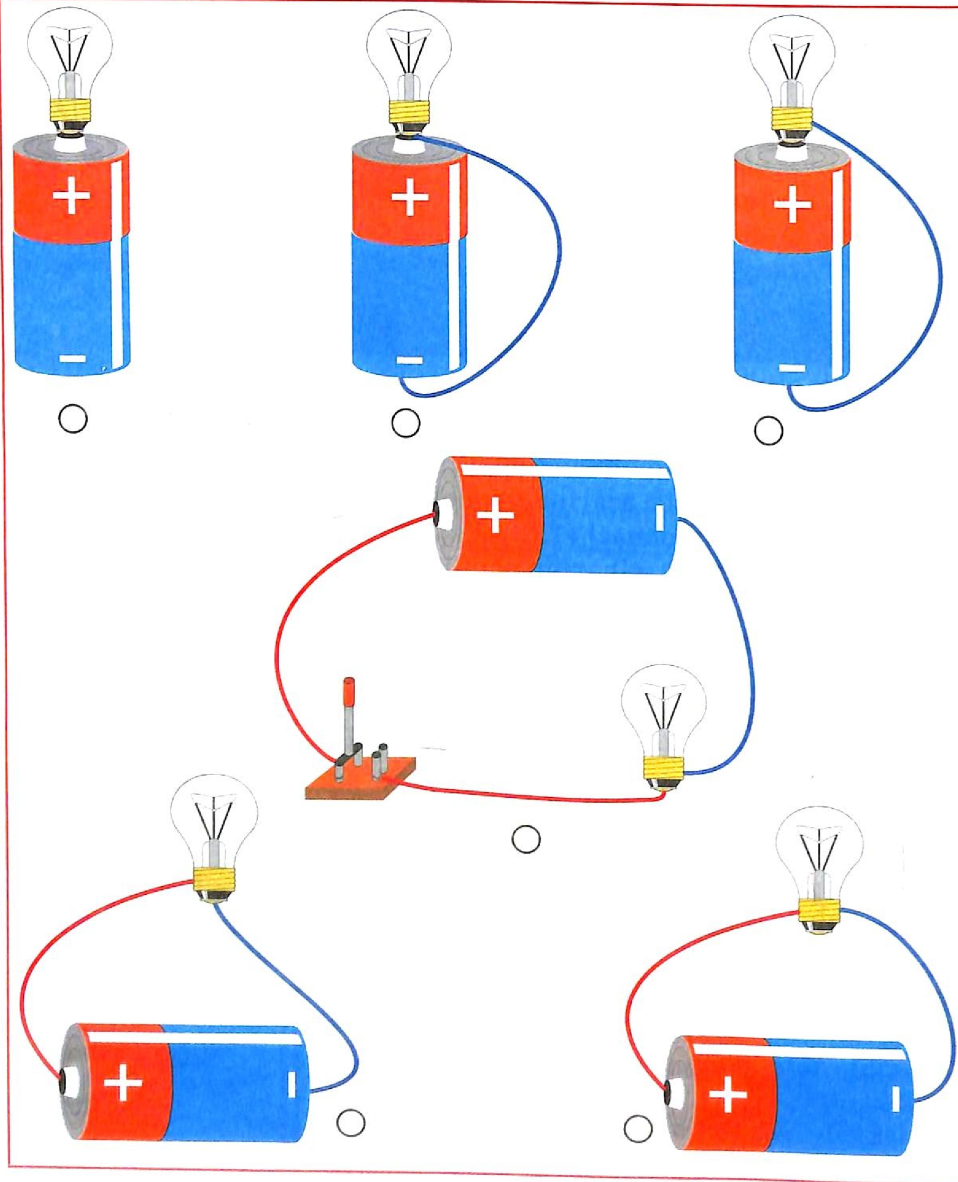
Vintaçanlar



Kəlbətin

ÖZÜMÜZÜ YOXLAYAQ

Şəkillərə diqqətlə baxın. Lampanın yanması mümkün olan şəkillərin altındakı dairəni işarələyin və qərarınızı izah edin.



İQTİSADİYYAT

İSTEHSAL, İSTEHLAK, BÜDCƏ, VERGİ, SIĞORTA





1 TƏLƏBAT və İQTİSADİYYAT

HAZIRLIQ SUALLARI

- İnsanların hansı tələbatları var? Sizcə, onların ən zəruriləri hansılardır?
- İnsanlar hansı tələbatlarını birbaşa təbiətin hesabına ödəyirlər? Bəs iqtisadiyyatın hesabına ödənən tələbatlar hansılardır?


Çay plantasiyası

Bütün canlılar kimi, biz də hava, su, qida, günəş işığı və istiliyə möhtacıq. Amma başqa canlılardan fərqli olaraq gündəlik həyatımızda bizə daha çox şeylər lazımdır: müxtəlif qidalar, paltar, ayaqqabı, kitab, dəftər, ev, avtomobil, və s.

İnsanın yaşaması üçün lazım olan bütün bu şeylər onun tələbatıdır.

Bəs insanlar öz tələbatlarını ödəmək üçün ehtiyac duyduqları bu qədər cürbəcür şeyləri necə əldə edirlər? Əlbəttə, biz onların bəzilərini — havanı, təmiz bulaq suyunu, günəş işığı və istiliyini birbaşa təbiətdən alırıq. Çörək, paltar, dərs ləvazimatları, televizor, telefon isə təbiətdə olmur. Onların hamısını bizə verən iqtisadiyyatdır.


Paltar fabriki

İqtisadiyyatın əsas vəzifəsi insanların cürbəcür tələbatlarını ödəməkdir. Bunun üçün zavodlar, fabriklər, sexlər və digər sənaye müəssisələri hər gün yeni-yeni mallar istehsal edir. Fermerlər istiyə, soyuğa, yağışa, qara baxmadan müxtəlif kənd təsərrüfatı məhsulları hazırlayır.


Avtomobil zavodu

Bütün malların istehsalı üçün xammaldan istifadə olunur: məsələn, kitab-dəftərimizin hazırlanması üçün ağac, ayaqqabımızın hazırlanması üçün dəri, paltarımızın hazırlanması üçünsə pambıq işlədilir.

Malın istehsalı üçün xammaldan başqa, dəzgahlar, avadanlıqlar, maşınlar, onları yerləşdirmək üçün binalar lazımdır. Bunlara isə kapital deyirlər. Kapital sahibləri daha çox və daha keyfiyyətli mal istehsal etmək üçün öz avadanlıqlarını daim təzələyir və saylarını artırırlar.

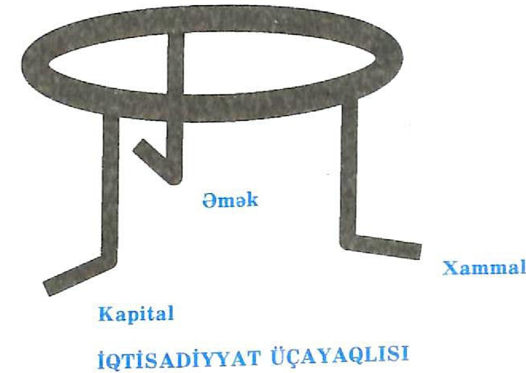

Tikinti

Xammalın və kapitalın olması hələ malın hazır olması demək deyil. Bunun üçün üçüncü vacib şey əməkdir. Yəni bu işi bilən işçi xammalı götürüb avadanlıqlarda insanlara lazım olan malları hazırlayır.

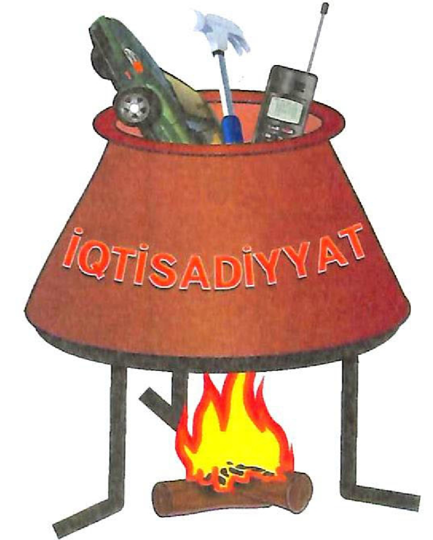

Xidmət sahəsi

Adətən, insanlar həyətdə ocaq qalayıb, yemək hazırlayarkən qazanı üçayaqlının üstünə qoyurlar. Üçayaqlının ayaqlarından biri olmasa, qazan ocağın üstündə dayana bilməz.

İqtisadiyyat da üç "ayaq" üstündə dayanır: xammal, kapital və əmək. Buna "iqtisadiyyat üçayaqlısı" da deyirlər. Onlardan hər hansı biri olmasa, iqtisadiyyat fəaliyyət göstərə bilməz.



İQTİSADİYYAT ÜÇAYAQLISI



YOXLAMA SUALLARI

- Malların istehsalı üçün nələr lazım olur?
- Yaşadığınız ərazidə hansı xammal növləri var? Onlardan necə istifadə olunur?
- Ev tikintisində hansı xammallardan istifadə olunur? Onları haradan alırlar?

2 BÜDCƏ NƏDİR?

Bəzən istədiyiniz şeylərin hamısını almadığına görə valideynlərinizdən inciyirsiniz. Onlar bunu xəsislikdən deyil, büdcədən kənara çıxmamaq üçün edirlər. Ona görə də belə hallarda onlardan inciməyin.



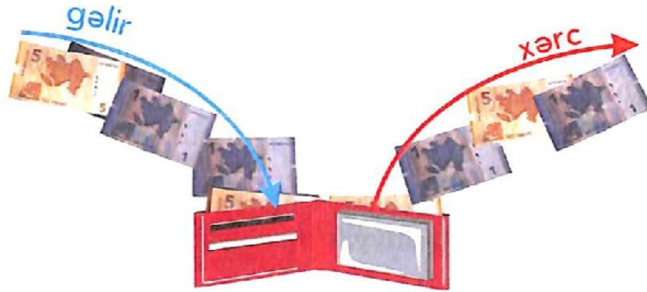
— Niyə mənə qızıl sırğa almırsınız?

YADDA SAXLA!

Qazanılan, əldə olunan pullar gəlirlər, sərf olunan pullar isə xərclər adlanır.

HAZIRLIQ SUALLARI

- Ailənizdə işləyən və pul qazananlar kimlərdir? Bəs təqaüd alanlar?
- Ailənizin daha hansı gəlirləri olur?
- Ailənizdə pulları nəyə xərcləyirlər?



AİLƏNİN BÜDCƏSİ

Hər bir ailənin qidaya, paltara, ayaqqabıya, işığa, qaza, suya, ev əşyalarına, kitaba və bir çox başqa şeylərə ehtiyacı var. Bu ehtiyacı ödəmək üçün xeyli pul xərclənməlidir. Həmin xərclər ailənin gəlirləri hesabına ödənir.

Gəlin bu gəlirlərin mənbəyini araşdıraq. Məsələn, kənddə yaşayan ata, ana, nənə və iki uşaqdan ibarət ailənin aylıq pul gəliri belə ola bilər:

atanın maaşı	- 200 manat
ananın maaşı	- 60 manat
nənənin təqaüdü	- 40 manat
meyvə, tərəvəz və ya ev heyvanlarının satılmasından əldə olunan pul	- 250 manat
Ümumi gəlir:	- 550 manat

Belə hesab edək ki, ailə özünün 550 manat olan aylıq gəlirini aşağıdakı kimi xərcləyir:

ərzaq almağa	- 200 manat
paltar və ayaqqabı almağa	- 200 manat
işıq, su və qaz pulu	- 20 manat
avtomobilə benzin almağa	- 30 manat
Ümumi xərclər:	- 450 manat

Deməli, ailə 550 manat aylıq gəlirinin 450 manatını xərclədikdən sonra 100 manat artıq pul qalır. Bu pul isə başqa şeylər almaq üçün saxlanır. Beləliklə, ailə öz təsərrüfatını düzgün aparmaq üçün gəlirlərin və xərclərin planını qurur. Bu plan ailə büdcəsidir. Adətən ailələr öz büdcələrini bir ay üçün planlaşdırırlar. Bu plan elə qurulmalıdır ki, xərclər heç vaxt ailənin gəlirlərindən çox olmasın. Belə olmasa ailə borca düşə, çətinliklərlə üzləşə bilər.

Dövlətin də büdcəsi olur. Dövlət büdcəsi onun illik gəlirlərinin və xərclərinin ümumi planıdır. Ailə büdcəsindən fərqli olaraq bu büdcə bir il üçün nəzərdə tutulur. Dövlət büdcəsini parlament və dövlət başçısı təsdiq edir. Onun gəlirlərinin əsas hissəsi vətəndaşlardan və müəssisələrdən alınan vergilərdən ibarətdir. Xaricə göndərilən və xaricdən gələn mallara görə alınan vergilər də büdcəyə yığılır.

Dövlət büdcəsi ilk növbədə təhsilə — məktəb tikintisinə, müəllimlərin maaşına, şagirdlərə dərslik alınmasına xərclənir. Səhiyyə, elm, mədəniyyət və idmanın inkişafına da xeyli vəsait ayrılır. Ölkənin, vətəndaşların təhlükəsizliyini qoruyan ordunun və polisin saxlanması, dövlət qulluqçularının maaşları da büdcənin hesabınadır. Büdcədən təqaüdçülərə, əlillərə, kimsəsiz uşaqlara və təbiətin qorunmasına da çoxlu vəsait xərclənir.

YOXLAMA SUALLARI

- Ailə büdcəsi nədir? Bəs dövlət büdcəsi?
- Dövlət büdcəsindən bizim üçün ayrılan pul nəyə xərclənir?
- Dövlət büdcəsinin xərclərindən ən vacibi hansıdır?

BÜDCƏ XƏRCLƏRİ



Təhsil



Səhiyyə



Təqaüdçülər



Ordu



İdman

3 İSTEHLAK

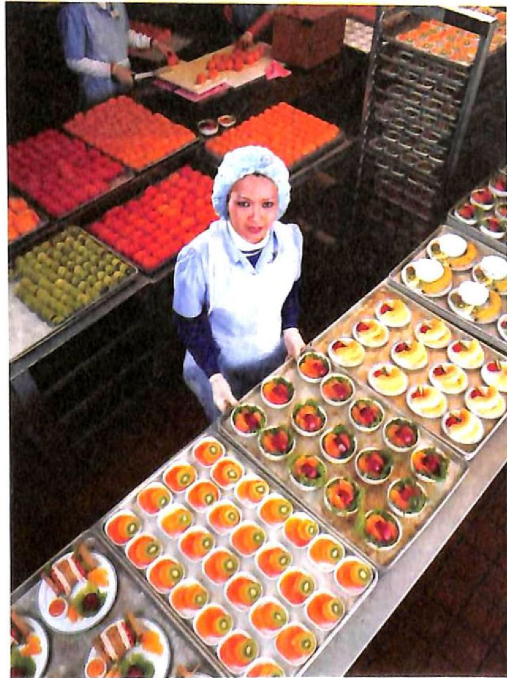
HAZIRLIQ SUALLARI

- Gündəlik ehtiyaclarınızı ödəmək üçün istifadə etdiyiniz ən vacib şeylər hansılardır?
- Satın alacağınız malın keyfiyyətini necə öyrənirsiniz?
- Aldığınız mal zay çıxdıqda nə edirsiniz?



Qab üzərində məhsulun istehsal və son istifadə tarixi

İnsanlar öz tələbatlarını ödəmək üçün cür-bəcür mallardan istifadə edirlər. Bu malları almaq üçün marketlərə, univermaqlara, mağazalara, bazarlara gedir, köşklərə müraciət edirlər. Həmin ticarət yerlərində müxtəlif çeşidli, saysız-hesabsız mallar olduğunu müşahidə etmişik. Bu malların zavod, fabrik və sexlərdə, bağ, bostan və dirriklərdə istehsal olunduğunu da bilirik.



Şirniyyat sexi

İstehsal etmək hər hansı bir malı hazırlayıb və ya becərib satışa çıxarmaqdır. Satışa çıxarılan malları hazırlayanlara istehsalçı deyilir. Onları alıb öz ehtiyacları üçün istifadə edənlər isə istehlakçılardır.

Bir istehlakçı kimi bizim bilməli olduğumuz bəzi qaydalar var. Büdcəmizə diqqət yetirməliyik. Hər şeydən əvvəl, ticarət mərkəzlərinə getməzdən qabaq alacağımız şeyləri vacibliyinə görə sıralamalıyıq. Əvvəlcə ən vacib malları, sonra isə başqa şeyləri almalıyıq. Alacağımız malların qiyməti xərcləyəcəyimiz puldan çox olmamalıdır.

Yadda saxlamalıyıq ki, hər bir kəs qazandığı qədər xərcləyə bilər. Bundan artıq xərcləmək borca düşmək, sıxıntı keçirməkdir.

Hər hansı malı alarkən onu diqqətlə nəzərdən keçirməli, keyfiyyətinə, xarab olub-olmamasına fikir verməliyik. Alacağımız qida mallarının üzərində onun istehsal olunma və son istifadə tarixi göstərilir. İstifadə müddəti ötmüş qida məhsullarını işlətmək olmaz. Belə mallar sağlamlığımız üçün ciddi təhlükə yarada bilər.

Satışdakı bir çox malların üzərində keyfiyyət nişanları olur. Bəzi mallar isə zəmanət müddəti ilə satılır. Yəni aldığımız hər hansı bir mal zəmanət müddətində bizdən asılı olmayan səbəblərdən sıradan çıxarsa, onu qaytara, dəyişdirə və ya satanın hesabına təmir etdirə bilərik. Ona görə də mal alarkən onun keyfiyyət nişanına fikir vermək, zəmanət sənədini götürüb saxlamaq lazımdır.

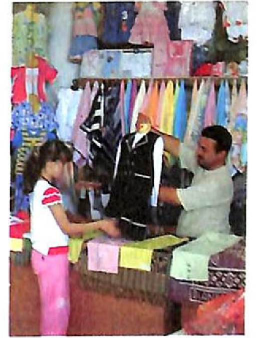
Eyni malın qiyməti müxtəlif satış yerlərində fərqli ola bilir. Büdcəmizə qənaət etmək üçün həmin malı daha ucuz olduğu yerdən almağa çalışmalıyıq.

İstehsalçılar öz mallarını tanıtdırmaq üçün, adətən, radio, televiziya, qəzet, jurnal və başqa vasitələrlə onu reklam edirlər. Bu reklamlarda bəzən haqsız qazanc əldə etmə niyyəti də olur. Ona görə də hər reklama aldanmamalıyıq.

Aldığımız keyfiyyətsiz və xarab mallarla bağlı şikayətlərimiz satıcılar tərəfindən qəbul olunmursa, istehlakçıların hüquqlarını qoruyan təşkilatlara müraciət edə bilərik. Onlar hüquqlarımızı qorumaqda bizə kömək edərlər.

YOXLAMA SUALLARI

- Alacağımız malları vacibliyinə görə sıralamasaq, nə baş verə bilər?
- Malın üzərində son istifadə tarixinin göstərilməsinin əhəmiyyəti nədir?
- Malın zəmanət sənədini nəyə görə saxlamalıyıq?



— Bu da sənə məktəbli forması!



— Hə, azca uzundur. İndi dəyişərəm.



— Hansı daha keyfiyyətlidir?

YADDA SAXLA!

Mal alarkən kassadan ödənmiş pulun çekini götürmək lazımdır. Malı qaytarmalı olsan, satıcı səndən həmin çeki tələb edəcək.

4 VERGİ

HAZIRLIQ SUALLARI

- "Dama-dama göl olar" sözlərinin mənasını necə başa düşürsünüz?
- Sizcə, insanın öz Vətəni qarşısında hansı vəzifələri var?

«VƏTƏNƏ SEVGİ — DÖVLƏTƏ VERGİ!»

Qədim zamanlarda cəsur bir padşah varmış. O öz vəzir-vəkilini, saray qulluqçularını və əsgərlərini qonşu ölkələrdən müharibə yolu ilə əldə etdiyi qənimətlə saxlayırmış. Vaxt keçir, padşah qocalır, daha müharibə eləməyə, qənimət gətirməyə gücü çatmır, xəzinəsi boşalır. Qulluqçular və əsgərlər isə yemək, geyinmək tələb edirlər. Padşah vəzirlərini yanına çağırıb deyir:

— Xəzinə bomboş, əsgərlər acdır. Nə edək?



Vəzirlərdən biri söz alır:

— Padşah sağ olsun, icazə verin bazardakı tacirlərdən, şəhərdəki ustalardan, otlaqlarımızdakı sürülərin sahiblərindən, torpağımızdan gəlib-keçən karvanlardan pul yığaq.

Padşah təəccüblə vəzirə baxır:

— Nəyə görə? Bəyəm onların atamıza borcları var?

Vəzir özünü itirmir:

— Padşah sağ olsun, əlbəttə, var. Əsgərlər olmasa, o tacirləri, ustaları, karvanları, sürüləri kim qoruyar? Ona görə də zəhmət çəkib öz qazanclarının bir hissəsini xəzinəyə versinlər. Biz də həmin pulla əsgərləri yedirib-geyindirək. Yolları və körpüləri təmir edək.

Vəzirin sözü padşahın ağlına batır:

— Bəs onda pulu nə adla yığaq?

Vəzir deyir:

— Padşah sağ olsun, onun adını vergi qoyaq. Ticarət vergisi, otlaq vergisi, torpaqbasdı vergisi...

Padşah razılaşır və o gündən də ölkədə vergi yığılır.

Ötən dərsimizdə dövlət büdcəsinin hara xərcləndiyi barədə bilgilər aldıq. Onu da öyrəndik ki, büdcə vergilər hesabına yaranır. Ölkəmizdə müxtəlif vergilər yığılır. İşləyən hər bir şəxs öz maaşından və əlavə qazancından vergi ödəyir. Zavodlar, fabriklər, şirkətlər və firmalar da gəlirlərinin bir hissəsini vergi kimi büdcəyə verir. Buraya ticarət məntəqələrindən, nəqliyyat vasitələri sahiblərindən toplanan vergilər də daxil olur.

Dövlət büdcəsinə toplanan vergilər bununla bitmir. Xaricə göndərilən və xaricdən gətirilən mallara görə də vergi alınır. Dövlətin öz müəssisələrinin gəlirləri hesabına da xeyli vəsait yığılır. Dövlətimizə məxsus neft şirkətinin və neftayırma zavodlarının büdcəmizə verdiyi vəsait daha çoxdur.

Verginin düzgün və vaxtında yığılması üçün qanunlar da qəbul olunub. Bu qanunlara əməl etmək bütün vətəndaşların borcudur. Axı vergilər vaxtında ödənməsə, müəllimlər, həkimlər, alimlər maaşlarını, tələbələr və qocalar təqaüdlərini ala bilməzlər.

Vergini düzgün və vaxtında ödəməyənlər üçün qanunlarda böyük cərimələr və başqa cəzalar nəzərdə tutulub. Vergilərin toplanması işinə vergi müfəttişləri nəzarət edirlər.

YOXLAMA SUALLARI

- Dövlət büdcəsinə vəsaitlər haradan və kimlərdən yığılır?
- Ailə üzvlərinizdən kimlər vergi verir?
- Vergilər vaxtında yığılmasa, nə baş verər?



Vergilər Nazirliyinin emblemi



Vergi müfəttişi

5 SIĞORTA

HAZIRLIQ SUALLARI

- Yaşadığınız yerdə təbii fəlakət nəticəsində kiminsə mülkünə ziyan dəyibmi? Bu ziyan necə aradan qaldırılıb?
- Sizcə, insanlar kiməsə dəymiş ziyanın aradan qaldırılması üçün nə etməlidirlər?



— Leysan nə vaxt kəsəcək?

Səhər tezdən başlayan leysan ara vermirdi. Dünən səsi güclə eşidilən Şin çayının gurultusu indi qulaq batırırdı. Onun dağlardan yuyub gətirdiyi iri-iri daşlar kükrəyən suyun içərisində bir-birinə çırpılır, şaqqıldayıb ovxalanırdı. Bayaqdan aynabənddən yağışa və sahillərinə sığmayan çaya tamaşa eləyən Orxan birdən qonşuluqdakı ikimərtəbəli evin bir tərəfinin uçduğunu gördu. Tez geri dönüb qışqırdı:

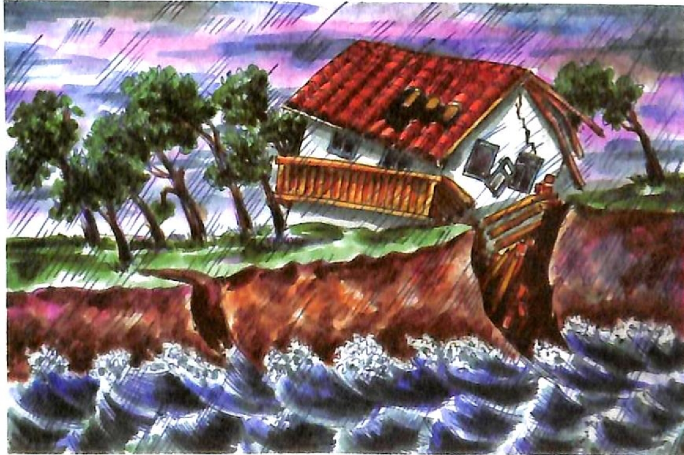
— Baba, qonşu ev uçdu!

İçəridəkilər aynabəndə çıxıb təəssüflə uçan evə baxdılar. Orxanın babası Əli kişi böyük nəvəsi Kamrana:

— Bala, qaç qonşulara xəbər ver! Mən də oraya gedirəm. Birdən Nadir kişi içəridə qalmış olar. Tək adamdır, onu xilas etmək lazımdır.

Bir azdan yağışdan islanıb suları süzülən qonşular Nadir kişini evə gətirdilər. Qocanın rəngi dümağ olmuşdu. Əlləri, dodaqları titrəyirdi. Güclə eşidilən xırıltılı səslə:

— İndi mən kimin evində qalacağam? Evim uçdu, yuvam dağıldı...



Bayaqdan başı Əli kişi ilə nəyisə müzakirə etməyə qarışmış qalstuklu adam bu sözləri eşidib əlini Nadir kişinin çiyninə qoydu:

— Nadir əmi, sən nə danışırsan, evini bələdiyyənin hesabına sığorta elətdirmişəm. Sən öz evində qalacaqsan! Günü sabah sığorta gəlib evin pulunu ödəyəcək. Sağlıq olsun, ikicə həftəyə hər şey düzələcək. Sənə yaraşıqlı ev tikdirəcəyik. Ürəyini buz kimi saxla!

Evə toplaşanlar da, Nadir kişi də təəccübqarışıq sevinclə onun üzünə baxdılar. Əli kişi əlini onun kürəyinə vurdu:

— Ay sənin balaların sağ olsun, bələdiyyə!.. Nə yaxşı iş görmüsən!

Hamının çöhrəsi güldü. Yağış da, Nadir kişinin uçmuş divarı da, küçələrdən üzüaşağı axan sel-su da yaddan çıxdı. Süfrəyə çay gəldi...

Qonaqlar dağılışan kimi Orxan Nadir kişi ilə söhbət edən babasından soruşdu:

— Baba, Sığorta əmi kimdir? Yağışın uçurduğu evin pulunu niyə o verməlidir?

— Bala, sığorta təkcə yağışın yox, küləyin, zəlzələnin uçurduqlarının da pulunu verir. Hələ bu harasıdır, o, evin içindəkilərin, xarab olmuş avtomobilin, batmış təsərrüfatın, dolu vurmuş meyvə ağaclarının pulunu da ödəyir.

— Bəs Sığorta bir belə pulu haradan alır?

— Bala, sığorta adam deyil ki... O, insanların dar gündə bir-birinə yardım üçün düşünüb yaratdıqları bir qurumdur. Adamlar ora pul qoyub evlərini, mülklərini, hətta özlərini sığorta elətdirirlər. Bədbəxt hadisə baş verəndə sığorta idarəsi həmin pulla sığortası olanların ziyanını ödəyir. Onlar da heç nə olmamış kimi işlərinə rahat davam edirlər.

YOXLAMA SUALLARI

- "Sığorta" dedikdə nə başa düşürsünüz?
- Əgər ailənizdə sığorta məsələsi sizə həvalə olunsaydı, ilk növbədə, nələri sığorta etdirərdiniz?

SIĞORTA HANSI ZİYANLARI ÖDƏYİR?



Təbii fəlakətin vurduğu ziyanı



Qaz partlayışı və yanğın nəticəsində dəymiş ziyanı



Avtomobil qəzasında dəymiş ziyanı



Bədbəxt hadisə zamanı alınmış xəsarətin ziyanını

ÖZÜMÜZÜ YOXLAYAQ

Şəklə diqqətlə baxın. Bu vəziyyətdə siz necə hərəkət edərdiniz? Fikrinizi əsaslandırın.



TEST ÇALIŞMALARI

1. Himnimiz hansı sözlə bitir?
   A) Vətən B) Azərbaycan C) Bayraq D) Yaşa

2. Gerbimizdə hansı ağacın yarpağının rəsmi var?
   A) Çinarın B) Söyüdün
   C) Almanın D) Palıdın

3. Sağollaşarkən aşağıdakı ifadələrdən hansını işlətmək **olmaz**?
   A) Gecəniz xeyrə qalsın! B) Gələn görüşlərədək!
   C) Hər vaxtınız xeyir! D) Salamat qalın!

4. Şəkildə gördüyünüz abidə hansı şəhərdə yerləşir?
   A) Mingəçevirdə
   B) Sumqayıtda
   C) Bakıda
   D) Gəncədə



5. Göy qurşağının neçə rəngi var?
   A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

6. Nəsli kəsilməkdə olan bitki və heyvanların şəkilləri və adlarının salındığı kitab aşağıdakılardan hansıdır?
   A) Ensiklopediya B) Qırmızı kitab C) Həyat bilgisi D) Heyvanlar aləmi

7. Aşağıdakılardan hansına «qara qızıl» deyirlər?
   A) Dəmirə B) Kömürə C) Neftə D) Torpağa

8. Aşağıdakı çayların ən böyüyü hansıdır?
   A) Kür B) Araz C) Samur D) Qanıq

9. Azərbaycanın ikinci böyük şəhərinin adı nədir?
   A) Gəncə B) Sumqayıt
   C) Şəki D) Naxçıvan

10. Üzünüz gündoğana baxanda sol tərəfiniz hansı cəhəti göstərir?

A) Şərq B) Qərb C) Şimal D) Cənub

11. Oktyabr ayı hansı fəslə aiddir?

A) Yaz B) Yay C) Payız D) Qış



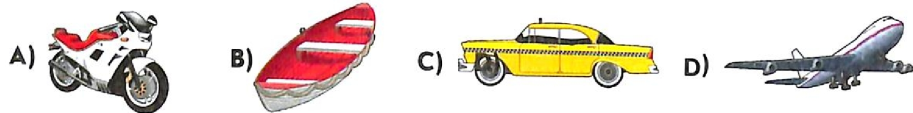
12. Şəkildə gördüyünüz xalq qəhrəmanının adı nədir?

A) Koroğlu B) Babək
C) Cavanşir D) Cavad xan

13. Aşağıdakılardan hansı planet **deyil?**

A) Yer B) Ay C) Yupiter D) Mars

14. Şəkildə gördüklərinizdən hansı su nəqliyyatıdır?



15. Aşağıdakı heyvanlardan hansı Azərbaycanda **yaşamır?**

A) Zürafə B) Tülkü C) Sincab D) Dağkeçisi

16. Hansı heyvana «səhra gəmisi» deyirlər?

A) Filə B) Ulağa C) Ata D) Dəvəyə

17. Şəkildə gördüklərinizdən hansı palıdın yarpağıdır?



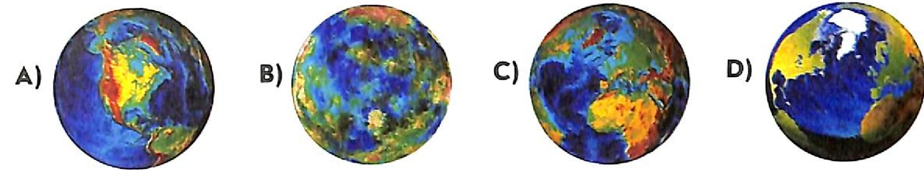
18. Ağaclardan hansı iynəyarpaqlıdır?

A) Akasiya B) Küknar C) Söyüd D) Nar

19. Bədən əzələlərini möhkəmləndirmək üçün nə etmək lazımdır?

A) Çox yemək B) Futbola baxmaq
C) Çox yatmaq D) İdmanla məşğul olmaq

20. Aşağıdakılardan hansı Yerin modeli **deyil?**



21. Aşağıdakılardan hansı yırtıcı quşdur?

A) Bülbül B) Qartal C) Sərçə D) Qaranquş

22. Üfüqün cəhətlərini hansı cihazla təyin edirlər?

A) Kompas B) Termometr C) Tərəzi D) Qum saatı

23. Şəkildəki uşaqlardan hansı monqoloid irqinə aiddir?



24. Aşağıdakılardan hansı iybilmə orqanıdır?

A) Burun B) Göz C) Dil D) Qulaq

25. Aşağıdakı heyvanlardan hansı sürünəndir?

A) Qurbağa B) Tülkü C) İlan D) Balıq

26. Aşağıdakılardan hansı materikdir?

A) Avrasiya B) Avropa C) Asiya D) Amerika

27. Dünyada ən ağır canlı aşağıdakılardan hansıdır?

A) Fil B) Camış C) Ayı D) Göy balina

28. Aşağıdakı dövlətlərdən hansı Azərbaycanla həmsərhəd **deyil?**

A) Türkiyə B) İran C) İraq D) Rusiya

29. Hansı gün Respublika günüdür?

A) 31 Dekabr B) 28 May C) 12 Noyabr D) 18 Oktyabr

30. «**... sağlamlığın rəhnidir!**» ifadəsində nöqtələrin yerinə aşağıdakı sözlərdən hansını yazsaq, doğru olar?

A) Yemək B) Oturmaq C) Yatmaq D) İdman

31. Yanıq dəri üzərinə aşağıdakılardan hansını etmək **olmaz**?

A) Soyuq su tökmək
B) Üfürmək
C) Yod məhlulu çəkmək
D) Çaytikanı yağı sürtmək

32. Aşağıdakılardan hansı bostan bitkisidir?

A) Qarpız B) Kartof C) Kələm D) Çuğundur

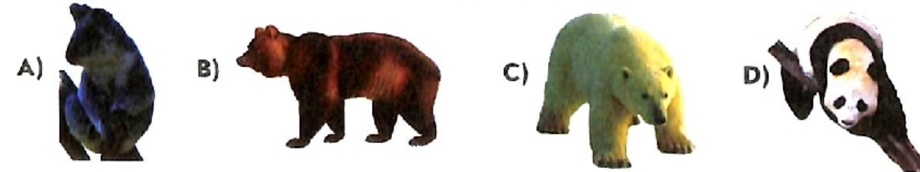
33. Tənəffüs yolu ilə insana aşağıdakı xəstəliklərdən hansı yoluxa bilər?

A) Baş ağrısı B) Qrip C) Diş ağrısı D) Qulaq ağrısı

34. Aşağıdakılardan hansı zehni işdir?

A) Kitab daşımaq
B) Kitab bağışlamaq
C) Kitab oxumaq
D) Kitab cırmaq

35. Ayılardan hansı Azərbaycanın meşələrində yaşayır?



36. Azərbaycanda ən hündür zirvə hansıdır?

A) Bazardüzü B) Qoşqar C) Şahdağ D) Kəpəz

37. İnsan başqa canlılardan nə ilə fərqlənir?

A) Gücü ilə
B) Yaxşı eşitməsi ilə
C) Yaxşı görməsi ilə
D) Ağlı ilə

38. Çayın başlanğıcı necə adlanır?

A) Mənsəb B) Mənbə C) Qol D) Sahil

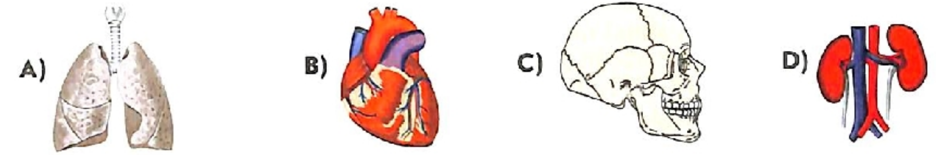
39. Yer kürəsinin neçə qütbü var?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

40. Aşağıdakılardan hansı şagirdin vəzifəsi **deyil**?

A) Dərsə hazırlaşmaq
B) Məktəbə vaxtında getmək
C) Müəllimə qulaq asmaq
D) Dərsdən sonra futbol oynamaq

41. Şəkildə gördüklərinizdən hansı insan skeletinin hissəsidir?



42. Aşağıdakı quşlardan soyuğa hansı daha davamlıdır?

A) Sərçə
B) Pinqvin
C) Qarğa
D) Qaranquş

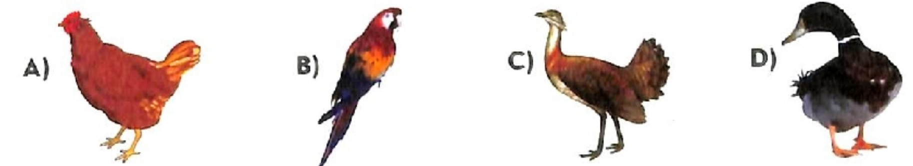
43. *«Ayrılarmı könül candan?*
Azərbaycan! Azərbaycan!» misralarının müəllifi kimdir?

A) Abbas Səhhət
B) Mirzə Ələkbər Sabir
C) Abdulla Şaiq
D) Səməd Vurğun

44. Aşağıdakılardan hansı təbiət hadisəsidir?

A) Buğdanın səpilməsi
B) Buğdanın cücərməsi
C) Buğdanın biçilməsi
D) Buğdanın üyüdülməsi

45. Aşağıdakı quşlardan hansı çöl bölgəsində yaşayır?



46. Aşağıdakı canlılardan hansı uça **bilmir**?

A) Dəvəquşu B) Yarasa C) Leylək D) Durna

LÜĞƏT

A

Ağciyər — tənəffüs orqanı
Antarktika — Yerin cənub qütbü ətrafında təbii zona
Arxeologiya — keçmiş yaşayış yerlərində qazıntılar aparmaq və qədim əşyaları tədqiq etmək yolu ilə tarixi öyrənən elm
Arktika — Yerin şimal qütbü ətrafında təbii zona
Arteriya — qanı ürəkdən bədənə ötürən əsas damarlar
Atmosfer — Yerin hava təbəqəsi
Aysberq — buzlaqdan qopub dəniz sularında üzən nəhəng buz parçası

B

Barxan — qızmar səhralarda böyük qum yığını
Bibliya — xristianların müqəddəs kitabı
Biçənək — ot tədarükü üçün istifadə olunan çəmənlik sahəsi
Biosfer — Yerin canlı təbəqəsi
Büdcə — ailənin, təşkilatın və dövlətin gəlir və xərclərinin planı

D

Dəri — bədəni xarici təsirlərdən qoruyan örtük
Donor — xəstə üçün könüllü qan verən şəxs

Ə

Əhali — hər hansı bir ərazidə daimi yaşayan insanlar qrupu
Əks-səda — səs dalğalarının varlığın səthinə dəyib geri qayıtması

G

Geologiya — süxurlar və minerallar haqqında elm

H

Hərəkət — varlığın öz məkanını dəyişməsi
Hidrosfer — Yerin su təbəqəsi

İ

İstehlakçı — mal və xidmətlərdən istifadə edən şəxs

K

Kapillyar — ən nazik qan damarı
Konstitusiya — dövlətin əsas qanunu

Q

Qaraciyər — həzm orqanı
Qastrit — mədə xəstəliyi
Quran — müsəlmanların müqəddəs kitabı

L

Liana — sarmaşığaoxşar ağac
Litosfer — Yerin xarici bərk təbəqəsi

M

Mədə — həzm orqanı
Mikrob — yalnız mikroskopla görünən kiçicik canlı
Muzey — elm və sənət əsərlərinin saxlanıldığı və nümayiş etdirildiyi yer

N

Nikotin — tütünün tərkibində olan zəhərli maddə

O

Orqan — bədənin xüsusi vəzifə daşıyan bir hissəsi

Ö

Ölkə — dövlətin hökmranlığı altında olan ərazi

P

Peşə — insanın özünü və ailəsini saxlamaq üçün müntəzəm məşğul olduğu iş
Prezident — dövlət başçısı

R

Resurs — insanların istifadə edə biləcəyi ehtiyatlar

S

Saxara — dünyanın ən böyük səhrası (Afrikada yerləşir)
Səhra — Yerin yağıntı çox az düşən və ya heç düşməyən hissəsi
Skelet — bədənin sümüklərdən ibarət hissəsi

T

Tayqa — iynəyarpaqlı ağaclar bitən meşə zonası
Traxeya — nəfəs borusu
Tundra — Avrasiya və Şimali Amerikanın şimal hissəsi

V

Vena — qanı ürəyə qaytaran əsas damarlar

Y

Yanacaq — istilik almaq üçün istifadə oluna biləcək maddə və ya cisimlər
Yardım — öz gücü və imkanları hesabına başqasına edilən kömək

MÜNDƏRİCAT



Rəssam: Hikmət Qəhrəmanov

Dizayner: Paşa Əzizoğlu

Korrektor: Aqşin Məsimov

Çapa imzalanıb: 20.08.2006. Formatı $60 \times 84^1/_8$. Ofset kağızı № 1. Ofset çapı.
Fiziki ç.v. 16,0.

«**Osmanlı Yayınları**» Nəşriyyat Evi.
AZ1009. Bakı, S.Rəhimov küçəsi, 108.

HƏYAT BİLGİSİ 4

